

**HJEMMECOMPUTER**

**Nr. 12 1987 4. Årgang  
DECEMBER (30.11-21.1)  
KUN Kr. 28,50 Nkr. 28,50**



**ALT OM COMMODORE**

**Test af de seneste spil  
til Commodore**

**Stor Printertest**

**Ronnie Rubberducks Rapkasse**

**Masser af programmer til Commodore 64  
og C-128**





# THE HUNT FOR RED OCTOBER

Tel.: + 45 1 24 12 33

Bakkegaards Allé 9 - 11 - 1804 Frederiksberg C

**Mibola**  
MIKRODATA

MIBOLA MIKRODATA, Østerbrogade 117, 2100 København Ø  
01 18 33 66

**Pro COMPUTER**

PRO COMPUTER, Strandmarksvej 21, 2650 Hvidovre, 01 78 55 43

**CPU**

01 24 21 21

CPU 2000, Falkoner Alle 12, 2000 Frederiksberg,

**CPU**

01 58 45 00

CPU 2300, Amagerbrogade 124, 2300 København S,

**CPU**

01 41 60

CPU 2610, Rødovre Centrum 208, 2610 Rødovre,

**CPU**

06 18 39 33

CPU 8000, Abolevarden 45, 8000 Århus,

**CPU**

08 13 22 77

CPU 9000, Nørregade 27, 9000 Ålborg,

POULSEN COMPUTERCENTER

CITY 2 - 304

02 99 09 77

2630 TÅSTRUP

POULSENS COMPUTERCENTER, City 2 - 304, 2630 Tåstrup  
02 99 09 77

## THE ULTIMATE SUBMARINE COMBAT SIMULATION

Based on the Best Selling Book by

**TOM CLANCY**

Available for

Atari ST, Amiga, Amstrad 1512 pc, Amstrad CPC, Spectrum, Commodore Tape and Disk

Argus Press  
Software Group



# LRUN

## INDHOLDSFORTEGNELSE

Games Hotline med de seneste		Com-fect programmer	
Soft-nyheder .....	5	til din Commodore 128 .....	30
AMIGA TIPS: Amiga CLI .....	8	X-15 .....	32
Newsdesk .....	10	Bubble Bobble .....	32
AMIGA-harddisk-test.....	13	Nebulus.....	33
RADAR-Basic 50 k.....	14	Rapkassen .....	34
Adventure-hjørnet.....	16	Kaptajn Peek & Poke	
Plundered Hearts .....	17	med 64 programmer.....	36
Bigbys Brevkasse .....	18	Kan din printer udprinte en bil	
Turbo 3000 .....	20	i 4096 farver? .....	40
TAIPAN.....	21	Alberts Technoducks	
President .....	22	tekniske brevkasse	
Waterpolo .....	22	Teknisk Input/Putput.....	50
Athena .....	23	Newsdesk .....	48
Snydehjørnet .....	24	SOFT SPOT - sektion med	
Et hav af spilletips til julen		JULENS hotteste spil .....	21
Highscoreliste med de seneste		Stor konkurrence:	
topscorere.....	27	Vind en AMIGA i Julegave! .....	46

**Chefredaktør  
& ansvarlig udgiver:**  
Hans Christian Thaysen

**Software-redaktør:**  
Martin Plantener Jensen

**Redaktionelle  
medarbejdere:**  
Otto Plantener Jensen  
Jan Trzakowski  
Flemming Lerbæk  
Casper Gjerris  
Martin Lundsgaard Jensen  
Bo Reestrup Petersen

Rikard Nielsen  
Lars Jørgensen  
Sune Hødal  
Lenart Bunch  
Curt Kjærsgaard

**Adventure redaktør:**  
Søren Bang Hansen

**Abonnement:**  
**02 54 25 24**

**Fotograf:**  
Turtle Studio

**Tegninger & lay out:**  
Thaysens Tegnestue

**Repro & Tryk:**  
G. R. T. Aps

**Distribution:**  
DCA, Avispostkontoret

**Redaktion & udgiver:**  
IC RUN Thaysen  
Vejlebrovej 116  
2635 Ishøj  
02 54 25 24

**Annoncepriser:**  
**1 side 5.375,-**  
**1/2 side 2.855,-**  
**1/4 side 1.800,-**  
**1/8 side 1.190,-**

**1 farve..... 1.365,-**  
**4 farver..... 2.365,-**

**Tilmeldt**  
**Dansk Oplagskontrol**



# DEN HER

# ELLER DEN HER



# PLUS DEN HER



# KAN GØRE DIG RIG.

Hvis du udvikler et stykke software af høj standard kan du ikke alene vinde 25.000 kr. kontant, men også tjene penge, når dit program bliver markedsført i hele verden. Få konkurrencereglerne hos den nærmeste autoriserede Commodore forhandler (oplyses på 06 28 55 88).

#### **AMIGA 500/1000 KONKURRENCE**

1. Præmie:  
10.000 kr. + international distribution.
2. Præmie:  
5.000 kr. + international distribution.
3. International distribution.

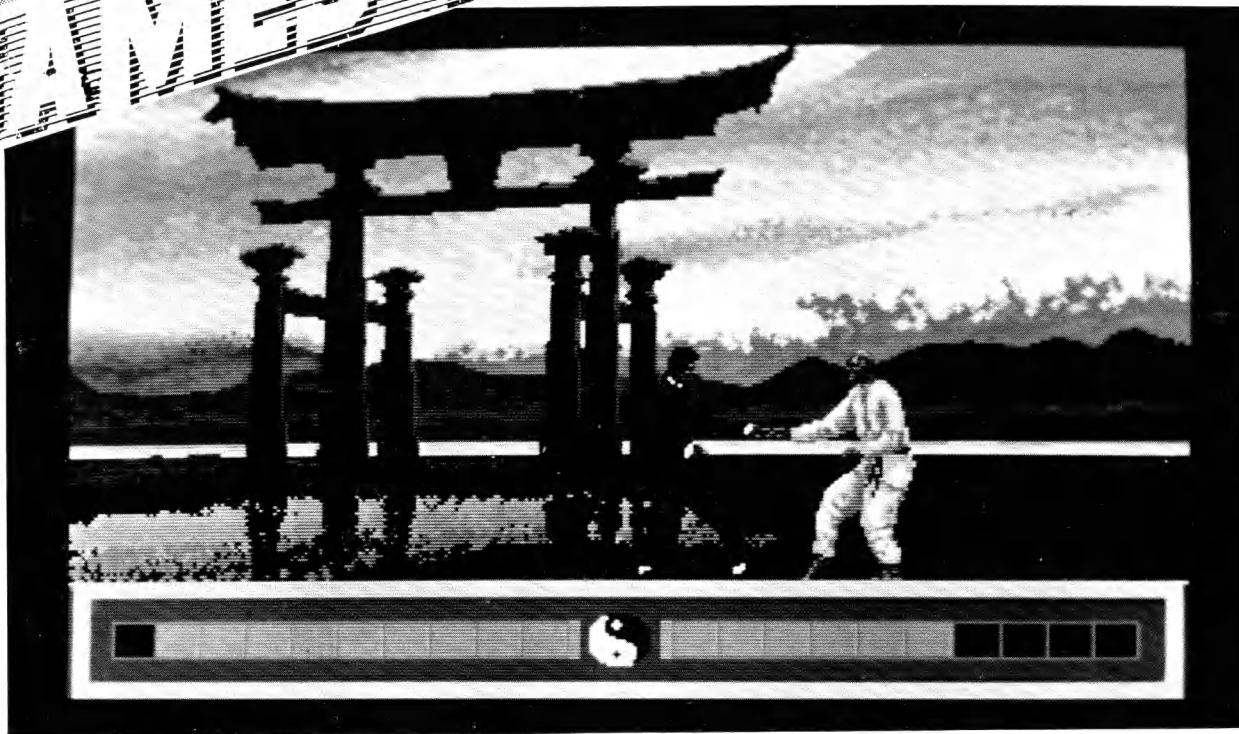
#### **AMIGA 2000 KONKURRENCE**

1. Præmie:  
25.000 kr. + international distribution.
2. Præmie:  
5.000 kr. + international distribution.
3. International distribution.

**DELTA I COMMODORES STORE AMIGA SOFTWARE-KONKURRENCE.**

  
**Commodore**





## The Way of the Little

Verdens første dansk producerede Amiga-spil kan vi kalde det. Og så er det samtidig det første program fra endnu et nyt dansk programmeringsteam, Parsec Software. Parsec består af 3 unge programmører/spildesignere, der har slået sig sammen om at få anskaffet det nødvendige udstyr, i form af lyd- og grafikudstyr og computere, der skal til for at lave et professionelt produkt til Amiga-en.

Deres første produkt, The Way of the Little Dragon, er et karatespil, som vi kender dem fra 64'eren, men selvfølgelig med lyd og grafik af en helt anden kvalitet. Dette spil udkommer snart via World Games, men Parsec-folkene er allerede i gang med et nyt projekt, North Sea Inferno, hvor de mange tekniske effekter skal bruges til at placere dig midt i et terrorisdrama på en boreplatform i Nordsøen.

## Defender på bånd

Et af årets helt store succeser både til Amiga og C64-ejere, der er så heldige at være i besiddelse af en diskstation, Defender og the Crown, er nu på vej til at udkomme PÅ BÅND. Mange der har spillet diskversionen vil ellers nok forsværge at en sådan konvertering kan lade sig gøre; spillets grafik er ret enormt pladskrævende, og diskversionen loader ustandseligt nye segmenter ind fra den dobbeltsidede disk. Problemet er selvfølgelig ikke at lave et bånd langt nok til at indeholde 360 k kode; men om resultatet bliver et spil, eller bare en test af båndspillerens holdbarhed og computerspillerens tålmodighed kan blive spændende at se.

## Een 64'er + 4 joystick Multiplay

Det er sjældent at der sniger sig hardware ind i Games Hotline, men her er en hardware-nyhed for gamemasters. Et interface, lige til at stikke i user-porten, indeholdende 2 ekstra joystick-porte. Det bliver altså ialt muligt at bruge 4 joystick samtidig; så er det bare om at få samlet vennerne, og bede dem tage deres joystick med sig.

Der er selvfølgelig den hage ved det, at ingen eksisterende spil er indrettet til fire spillere samtidig. WorldWide Software, som også står bag produktionen af interfacet, er derfor også igang med en serie spil, specielt indrettet til at udnytte interfacets muligheder. Også engelske firmaer har vist interesse for at produ-

cere spil, der kan formålet.

Det første spil, indrettet til MultiPlay, som fænomenet kaldes, bliver et breakout-spil med det sigende navn Four-Out. Det er et murstensmadre-spil, som alle vist kender dem, men med den betydelige forskel at her er et bat på hver side af skærmen, enten alle mod alle, eller i hold, to og to.

Yderligere programmer er endnu kun på ide-planen, men der er jo masser af oplagte emner at tage fat på. Det burde f.eks. ikke vare længe før nogen fik sat et Gauntlet-spil sammen til MultiPlay.



# THE HUNT FOR RED OCTOBER



## Games Hotline

### The Hunt for Red October

Argus Press er ellers ikke et softwarehus man hører så meget til, men deres nyeste titel, *The Hunt for Red October*, bliver lanceret for fuldt tryk. Meget logisk for et softwarehus, der også er et forlag, eller jeg skulle nok snare sig et forlag, der ind i mellem også udgiver programmer, så er deres nyeste program baseret på en bog.

Bogen *The Hunt for Red October* er en thriller skrevet af Tom Clancy. Den går i korthed ud på at den sovjetiske flåde, med eller uden hjælp af dataudstyr indsmuglet fra Norge, har konstrueret en ubåd, med et helt nyt fremdriftssystem, der gør den så godt som umulig at opspore ved hjælp af sonar. Denne ubåd er samtidig udstyret med et formidabelt arsenal af atomraketter, og drivsystemet er naturligvis super-

duper-mega-totalt-helt-og-aldeles hemmeligt. Det er derfor lidt af en streg i regningen, at kaptajnen allerede på den første tur beslutter sig til at sø-græsset er grønnere på den anden side, og sætter kursen mod USA for at hoppe af.

I spillet er det så naturligvis spillerens opgave at klare ærterne som den russiske kaptajn. Han har hele den russiske flåde i hælene, med det ene formål at stoppe ham for enhver pris; amerikanerne, som han er på vej imod, ved endnu ikke hvorfor han kommer, og de tager nok ingen chancer sådan en sag; og for at gøre det hele perfekt, må ubådens mandskab selvfølgelig ikke få for meget mistanke,...før det er forsent.

Der skal åbenbart opfindsomhed til for at sælge ubådssimulatorer nu om dage.

## Tornado 5 er on-line

Så er Tornado 5 fra Charlottenlund on-line alle ugens dage mellem klokken 21.00 og 09.00. On-line tiderne er vel også valgt af hensyn til telefonregningen. Det er jo en kendt sag, at det er billigere at ringe efter klokken 19.30.

Telefonregningen er jo de fleste modem brugeres største problem. Jeg har da hørt om telefonregninger på helt op til 6.000 kr.

Basen kører udelukkende på 300 baud og styres af et program der hedder Ribit. Udstyret er en Commodore 64, en 1541 diskteststation, en Sanyo monitor og en køler til diskteststationen. Det er absolut en nødvendighed

med køleren når den står tændt så længe. Ellers brænder den ganske enkelt sammen. Nu til lidt om selve basen.

Når du kalder op får du med det samme at vide at der er 300 baud kontakt. Så spørger computeren dig om du vil have linefeeds. Her skal du bare svare nej, så er der ingen problemer. Efter dette tænder startbilledet frem. Du skal nu skrive dit navn eller »new« hvis du er ny bruger af systemet. Nu kommer det længe ventede øjeblik - du er nu kommet ind i selve databasen. Herfra er alt overskueligt og let og legende kan du roligt arbejde dig gennem menuerne og skrive eller læse breve, læse artikler, stille spørgsmål, downloade fede

programmer og meget meget mere.

Der er musikhitlister med tidens hotteste navne, videohitlister med de populæreste videofilm lige nu. Du kan også skrive breve til andre brugere - både privat post som ingen andre kommer til at se og offentlig post som alle kan læse. I sportshjørnet kan du læse om nye og interessante sportsbegivenheder og der er naturligvis også mulighed for at skrive breve om sport du kan lide. Du kan også stille spørgsmål om sport der så vil blive besvaret.

Der er naturligvis også Hard og Software nyt. Også her kan du stille spørgsmål eller komme med dine problemer.

Hvis du får lyst til at prøve

andre baser, kan vi også klare det. Der er masser af telefonnumre på andre databaser både i Danmark, USA og England.

Du kan også købe ind på basen.

Der er prislister og der vil selvfølgelig også blive skrevet om hot news mens det stadig er hot.

Hvis du har bestemte ønsker, kan du bare skrive det - og svaret vil falde indenfor 24 timer.

Det eneste du skal bruge er et modem til din computer der kan køre 300 baud.

<b>Tlf.:</b>	<b>01 64 06 31</b>
<b>On-line tid:</b>	<b>21.00-09.00</b>
<b>Baud:</b>	<b>300</b>
<b>Program:</b>	<b>Ribit</b>
<b>Sysop:</b>	<b>Jacob Stålfors &amp; Jesper Reinhard</b>



## SUPER 5 TURBO

modul til din Commodore 64/128

Indeholder 1 diskurbo  
(6 x hurtigere)  
4 tapeturboer bl.a.:

**TAPETURBO II** - 10 x hurtigere  
**ABC FLASH** - den kendte  
**ABC FLASH v3.0** - saver direkte fra  
bånd til disk!  
**TAPETURBO V** - klarer op til 214  
blokke  
Elektronisk romswitch optager ikke  
hukommelse  
Resetknap - Menustyret

Her er alt det turbo, du har brug for,  
på et stk. Et dansk kvalitetsprodukt  
med 1 års garanti.

**KUN KR. 248,00**

Ved forudbetaling check/giro gratis  
forsendelse  
Opkrævning kr. 20,00

## LEG & HOBBY

Jernbanegade 42  
Tlf. 06 23 10 98  
Giro 2 43 82 83  
9460 Brovst

## Amiga tilbud

Amiga 500, 1000 og 2000:  
**3½" Amiga drev**  
35 mm højt og meget støjsvagt.  
Beige/gråt.  
Med videreført floppy-bus  
og afbryderknap.

**1795,-**

Amiga 1000:  
**2 mbyte ramudvidelse** med  
bus pass-through.

**4495,-**

**22 mbyte harddisk** incl. con-  
troller og 10 mbyte public do-  
maine software.

**8995,-**

**hardware clock** med key-  
boardmacroer og password.

**745,-**

Alle priser er incl. moms

**Amco**  
**data**

Knudsvej 16  
2960 Rungsted Kyst

Tlf. 02 86 31 52  
mellem 15.00 og 18.00  
man-fre.

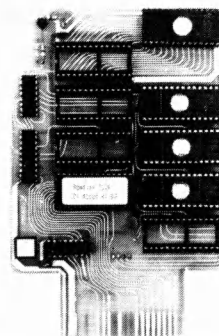
## HVORFOR KØBE TYSK 2. SORTERING NÅR DANSK KVALITET ER BILLIGERE

### ROMDISK 512

Bliv ejer af Danmarks første og eneste  
ROMdisk til C64/128 - Epromkortenes  
AFLØSER! Den fungerer nemlig som en  
anderledes diskstation med 1/2 MEGABYTE  
hukommelse, bare MEGET hurtigere  
(200xload). Med en enkelt kommando loader  
du fra Basic program eller direkte mode.  
Desuden får du: 6 nye kommandoer, plads til  
over 10.000 prg., indbygget 52K modul-  
generator, reset-knap, autoboot under opstart,  
100% kompatibel og meget mere. Til 8 stk.  
2764-27512 EPROM'er. Leveres med en fyldig  
manual på DANSK.

**KUN KR. 649.-**

ROMdisk 512 ER anderledes, se selv testen i  
COMputer nr. 9/87.

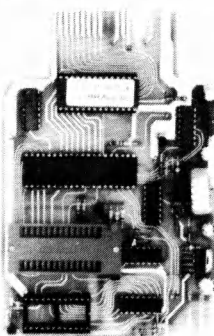


### PROGRAMMER 2.0

Simpelthen den smarteste brænder til C64/128  
nogen sinde. Avanceret, men har samtidig  
utrolig nem betjening. Klarer 2508-27512  
EPROM og E<sup>2</sup>PROM. Har Autostart software,  
indbygget 32K modulgenerator, 4 prog.  
spændinger, "Quick pro." og meget mere.  
Leveres med 16 siders illustreret manual på  
DANSK. Og så er der jo prisen.

**KUN KR. 649.-**

Læs selv i COMputer nr. 9/87  
hvorfor PROGRAMMER 2.0 er bedst.



Læs mere i vort  
GRATIS katalog.  
Vi har bl.a. EPROMkort fra 45.-  
UV-rør fra 149.-  
samt EPROM'er.  
) Excl. textool.

## ALCOTINI

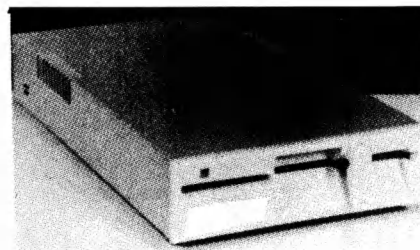
DANSK KVALITET

Solbjergvej 14, 8260 Viby J.  
Tlf. 06 11 90 22 - 07 42 79 55  
FORHANDLERE VELKOMNE

## DIT NYE DISKETTEDREV TIL COMMODORE-64 HEDDER »OCEANIC«

Fordi OCEANIC er:

100% kompatibel med 1541  
Halv størrelse af 1541 (4,5 x 15 x 26)  
Garanteret mod overophedning  
Forsynet med device nr. omskifter  
Mere lydsvag  
Forsynet med motordrev i direkte kobling  
30% hurtigere til formattering  
Billigere: kr. 1595,- incl. moms.



**B-B. TRADING.** Sindalsvej 17 - 8240 Risskov - Tlf. 06 21 22 44



# AMIGA- CLI



Denne artikel er specielt beregnet for alle AMIGA- ejere uden kendskab til den temmelig udokumenterede CLI (COMMAND LINE INTERPRETER).

Du har nu fået din Amiga, og skal selvfølgelig spændt til at tænde for v i d u n deret.

Hvis du er programmeringsvant fra din 64'er (eller anden computer), vil du straks igang med at prøve at lave noget. Men når du tænder opdager du, at dette sandelig ikke er din 64'er BASIC V2!!!. Du får ikke engang tildelt en cursor???

Højest mystisk kommer der bare et lille billede af en diskette og en pil, og det er her vi starter vores gennemgang af AMIGA-CLI.

## Indgangen!

For at ændre den omtalte CLI, trykker du to gange på billedet af disketten, derefter åbnes der et vindue, med en masse andre billeder. Tryk to gange på billedet af den lille skærm med cursor, og der vil for dine øjne åbne sig et aflangt vindue midt på skærmen. Dette vindue er særdeles lille og ukomfortabelt at arbejde med, så det skal udvides. Flyt pilen (herfra omtalt som 'musen') op på den øverste bredde kant af dit AmigaDOS-vindue, hold den

venstre museknap nede, og bevæg vinduet så højt op på skærmen som du synes. Denne funktion kan du bruge til at flytte alle dine vinduer med (dog ikke hvis de er udvidet til at fylde hele skærmen). Dit vindue står nu øverst på skærmen (håber jeg), og det skal nu gøres større, dette klares ved at musen ned på den lille 'udvidelses-box' i nederste højre hjørne af dit vindue. Hold igen den venstre museknap nede, og flyt rundt med musen indtil dit vindue har den ønskede størrelse. (Det kan udvides både horisontalt og vertikalt.)

Vi skal nu til at prøve de forskellige ordrer i CLI'en, som du nu har bemærket, er den velkendte cursor dukket op (dog i et mindre format end din 64'ers) og du kan sågar skrive dit navn, hvilket du ikke kommer langt med. Hvis du i forvejen har kendskab til MS-DOS (den fra PC'eren), er det en stor hjælp, ellers kan CLI godt virke som et nyt, gedigent InfoCom-Adventure!!!

## DIR

Vi skal først kigge på disketten, for at se hvad vi egentlig har fået med i købet, et katalog over alle diskettens programmer får vi ved at skrive DIR, efterfulgt af »RETURN« (At der skal »RETURN« efter alle kommandoer, antager jeg for hver mands viden, så det er blevet sagt én gang og

ikke mere.) Der vil nu lyde en hel del 'summen og roteren' fra disk-drevet, og du vil få en liste over en masse nye ting frem. De nederste titler (dem der står i to kolonner), er almindelige filer, hvoraf nogle kan kaldes direkte ved at skrive deres navn, altså, ikke noget med RUN eller LOAD. De øverste titler er ikke filer, men 'under-directories'!! Hva'ba. Det vil sige at du kan oprette specielle skuffer til specielle programmer, en meget lækker facilitet. Hvis vi nu gerne vil vide hvad der ligger i disse skuffer, skriver vi såmænd bare 'DIR skuffe-navn', simpelt og naturligt. Prøv at finde ud hvad der ligger i den skuffe der hedder 'c'. Altså:

SKUFFE = DIRECTORY.

Dette 'c' står for 'Command', og her ligger alle de ordrer du har adgang til i CLI. Det vil sige, at for at få nye ordrer, skal du ikke have diverse 'Cartridges' og 'Ekstra Kernals', næh, her ligger det hele på disk, og du kan samle de ordrer, du bruger på din egen WorkBench.

Når du bliver et geni til Amiga-programmering, kan du lave dine egne ordrer og lægge dem ind i dette directory. Husk altid, at alle de kommandoer, du giver Amiga'en, prøver den først at finde i det directory du er i, og derefter gennem søger den c-directoryet, og hvis din kom-

mando ikke er fundet nogle af stederne, får du en fejlmeddelelse.

## CD

Vi vil nu gerne ned og arbejde med de programmer, vi har i vores directory, så vi skriver 'CD directory-navn', CD står for 'Current Directory', og vi er nu hoppet in i vores directory. Det vil sige, at hvis du skriver DIR, vil du få udskrevet nogle andre filer end før. For at komme tilbage til vores hoved-directory, skriver vi enten 'CD/', skråstregen betyder at vi nu hopper tilbage til det directory vi oprindeligt kom fra, eller vi kan skrive 'CD DF0:', som sender os tilbage til hoved-directoryet. DF0: er det samme som diskettedrev 1, de andre 3 drev, som du kan koble til Amiga'en kaldes pudsigt nok DF1:, DF2:, og DF3:.

## MAKEDIR

Med denne ordre kan du oprette dine egne directories. Skriv blot 'MAKEDIR directorynavn', og Amiga'en laver et directory til dig.

**COPY** (Fedt, tænker piraten) Med COPY kan du kopiere programmer fra en disk til en anden og fra et directory til et andet. Denne ordre er så omfattende at den hellere må forklares med et par eksempler.

1) COPY s/startup-sequence c



Denne syntax er: Kopiér fra-directory/filnavn til-directory'. Dette eksempel tager filen 'startup-sequence' fra directory s og kopierer den over i directory c.

2) COPY DF0:c all quiet  
Nu er syntaxen: 'Kopiér drev-1/c-directory til drev-2/c-directory det hele uden udskrift på skærmen'. Her kopierer vi alle programmer i c-directoryet på diskette 1 (DF0:) over til c-directoryet på diskette 2 (DF1:), hvis ordet 'quiet' undlades, vil Amiga'en skrive på skærmen hvilken fil den er igang med at kopiere, og hvornår den er kopieret færdig.

### DISKCOPY

Denne ordre er meget simpel, skriv 'DISKCOPY FROM DF0: TO DF1:' og Amiga'en vil nu kopiere hele drev 1 over til drev 2. Hvis du kun har et drev, skriver du bare 'DISKCOPY FROM DF0: TO DF0:' og Amiga'en vil bede dig om at indsætte den rigtige diskette på det rigtige tidspunkt.

### DELETE

Denne ordre er farlig, hvis du skriver 'DELETE filnavn' bliver din fil slettet. Desuden kan man også her skrive 'DELETE c all quiet', hvorefter Amiga'en sletter hele dit c-directory uden at skrive det på skærmen!! (En meget dum ide...)

### FORMAT

Denne ordre er ligeledes meget farlig, da den omformatterer din disk, hvis du blot skriver 'FORMAT DRIVE DF0: NAME disknavn'. Efter en omformattering, er disken uigenkaldeligt slettet, og helt tom.

**Pas På!**

### INFO

INFO er en rar lille ordre, som fortæller dig hvor mange drev, du har koblet på din

Amiga, hvor meget plads der er på dem, hvad de hedder og om de er beskyttet på nogen måde. En rar lille statusopgørelse.

### LIST

LIST er ligesom INFO, en ordre der fortæller sig noget. Her kan du blot skrive LIST'filnavn', du får nu navn, størrelse, beskyttelsesstatus samt dato og tidspunkt for hvornår denne fil blev gemt på denne diskette. Du kan også skrive LIST'directorynavn' og du vil få alt at vide om filerne i det angivne directory. Ordren LIST alene informerer dig om alle filer i det directory du befinder dig i.

### RELABEL

Denne ordre omdøber din diskette, skriv RELABEL DF0: 'nyt-navn' og straks derefter at skrive INFO.

### RENAME

Med ordren RENAME kan du ændre navnet på en bestemt fil. Syntaxen er: RENAME 'filnavn' 'nyt-filnavn'. Nemt ikke??

### TYPE

TYPE-ordren kan udskrive en tekstfil på skærmen eller printer. Skriv TYPE 'filnavn' for at skrive på skærmen, og TYPE 'filnavn' PRT: for at udskrive filen på din printer.

Vi skal nu til at behandle noget der hedder BATCH FILER. Det er en helt ny form for programmer, som skal skrives i en såkaldt EDITOR. For at skrive en BATCH FIL, skal du altså ind i EDITOREN.

Skriv ED 'programnavn', og en EDITOR vil dukke op. En EDITOR er en slags tekstbehandling, dog ikke så avanceret, men god til de formål, vi har (Jeg bruger den faktisk selv som tekstbehandling).

Du skriver nu din BATCH FIL, og gemmer den på disken for derefter at returnere

til CLI. Dette gøres på den måde at, når du har skrevet dit program, trykker du »ESC« (i venstre, øverste hjørne af tastaturet) hvorefter du skriver 'x' og »RETURN«. Du har nu en lille fil, som du hurtigt kan se ved at bruge kommandoen TYPE (se ovenstående).

Dette program kan i modsætning til andre programmer ikke startes, blot ved at skrive dets navn. Du skal skrive EXECUTE 'filnavn' for at få udført dit program. En BATCH FIL er en samling ordrer fra c-directoryet, som er lagt ind i en fil som et program. Her er et eksempel:

```
Cd c
Rename Dir Cat
Cd /
```

Dette BATCH-program går ind i c-directoryet, omdøber ordren DIR til CAT, hvorefter den hopper tilbage til det directory, den kom fra. Det vil sige at hver gang du vil skrive en liste ud over indholdet på din diskette, skal du ikke skrive DIR som før, men derimod CAT (forkortelse af CATALOG.)

Filen 'start-up sequence' som ligger i s-directoryet, er en tekstfil, der bruges som BATCH FIL. Prøv at skrive 'TYPE s/startup-sequence'.

Filen 'startup-sequence' er iøvrigt en meget interessant BATCH FIL, det er nemlig denne fil (program) som Amiga'en leder efter og udfører når du sætter en disk i drevet og resetter computeren. Så hvis du har lavet et lille program der fx. farver skærmen rød, og gerne vil have det kørt hver gang du starter din disk, så indlemmer du bare dit programs navn i 'startup-sequence'.

Endelig er der problemet med at få en disk til at starte, når man sætter den i drevet. Det er ikke nok at formattere den, den skal også 'installeres', dette gøres ved at skrive INSTALL DF1:, forudsat at disketten selvfølgelig sidder i

drev DF1:. Du kan nu lave din egen 'startup-sequence' (se ovenfor) og din diskette vil starte nok så nydeligt, men husk altså 'INSTALL'.

Til slut er der lige et par facts omkring Amiga-CLI. CLI'en er ligeglad med små og store bogstaver, bare du staver rigtigt. WildCard i CLI hedder ? og ikke \*.\* som i MS-DOS. For de uvidende kan jeg fortælle at WildCard kan bruges til fx.

Delete Fe?

Denne ordre sletter alle ordre i det nuværende directory, der starter med bogstaverne 'Fe'. WildCard kan bruges på mange af de ordrer der har noget med filbehandling at gøre. Prøv selv!!

Det er muligt at give et program et navn med mellemrum i, skriv blot 'RENAME DagbogText "', gåseøjne, eller hvad du nu ellers vil kalde dem, den om et filnavn med mellemrum i.

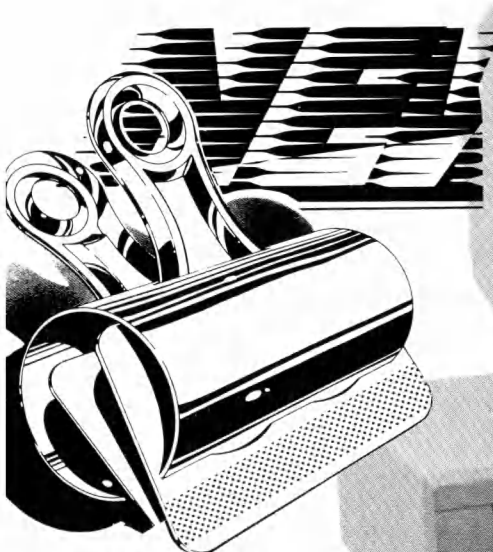
Når du arbejder med CLI og Amiga'en i almindelighed, er det vigtigt at du er 100% sikker på at Amiga'en er færdig med at bruge disken, før du tager den ud. Selvom disklampen ikke lyser, kan der godt gå et øjeblik fra du har afgivet din ordre (fx. RELABEL) og til Amiga'en egentlig gemmer ændringen på disketten.

Når Amiga'en skal skrive noget ud på skærmen, kan du holde en pause i udskriften ved at holde den højre musetast nede.

Du skal nu selv på opdagelse i Amiga'ens mange muligheder, men jeg håber at denne gennemgang af CLI'en vil være til uvurderlig hjælp for din forståelse af markedets stærkeste (og besværligste) maskine. Men det vil være anbefalelsesværdigt at anskaffe sig den DOS-manual, som sørgeligt nok ikke følger med computeren, når man køber den.

Kenneth Bernholm





### Super computer

Commodore er klar til den næste generations udfordringer på computermarkedet. Det er Braunschweiker-folkene, som i skøn forening med Frankfurt og Westchester, USSA har udtænkt en maskine klar til OS/2 generationen: Commodore PC-60

Det er en 80386 baseret computer, der kan køre i både 6, 8, 10, 12 eller 16 MHz frekvens. Den ydre fremtoning bliver meget lig PC-40.

Tastaturet er næsten identisk, boxen ligeså. Det bliver et MF-keyboard. Men bundrammen helt anderledes. Der er to PC XT pladser og fem PC AT kortpladser. De to XT-pladser er optaget på forhånd af harddisk-controller og et EGA/AGA-kort.

Der er nemlig i virkeligheden tale om to modeller af PC-60erne en /40 og en /80. 80eren har EGA kort og en harddisk på 80 Mbyte. /40 har en harddisk på 40 Mbyte og en AGA kort. Der bliver en 5, 35" diskstation på 1,2 Mbyte i den lille model, mens den store også vil ha en 3,5" 1,44 Mbyte diskstation indbygget. Der er desuden - som det kendes fra Amigaen - en plads ledig til en RAMudvidelse på en speciel 32 bit port inde på bundkortet. Fra starten vil der formentlig være en Mbyte RAM i maskinen. På bagsiden viser det sig at maskinen råder over to serielle og to parallelle porte.

På softwaresiden bliver der til begge modeller tale om MS DOS 3.2. Den store af modellerne vil desuden være udrustet med en mus og det

såkaldte WINDOW-styresystem.

Test under den såkaldte Norton SI på MS DOS 3,2 viser, at maskinen er ca. 19 gange så hurtig som en IBM PC'er. Norton-værdien er 18,7.

Det er i øvrigt det Koreanske firma Multitech, som har lavet både bundrammen til PC 80eren og til den almindelige AT'er PC-40. Endnu vil ingen hos Commodore Danmark fortælle om 60-eren, men alle er glade for at den er der. For udviklingen menes at gå imod, at allerede om to-tre år vil næsten enhver ny PC'er være en 80386-maskine.

Rent fysisk regner man hos Commodore med at se PC-60 her i landet inden udgangen af i år. Problemet med 80386 maskinerne er primært, at det har været svært at skaffe fornødne stykantal af de vigtigste komponenter f.eks. CPU'erne.

Prisen er det ikke muligt at komme med. Men mange regner med at Commodore ikke denne gang vil gå i bund med prisen fra starten. Skærmen er i øvrigt også af en ny type. Hvornår maskinen kommer i handelen ved ingen herhjemme.

### Amiga i B-version

Commodore har lige siden introduktionen af deres Amiga 2000 (kaldet A2000) lovet at det kun var en foreløbig version. Der ville ske en yderligere customisering af chip-pene. F.eks. ville alle 2000 modellerne meget snart få den såkaldte FAT AGNUS chip. Der er da også sket små justeringer allerede. Bl.a. på Parallellporten er der kommet en spændingsregulerende faktor ind, der er kommet en ny strømforsyning og flere andre mindre detaljer. Men nu kommer et der et helt nyt board og dermed er man nået til model B2000. Der er ud fra en teknikers synspunkt sket flere væsentlige ændringer. Bl.a. er der kommet den omtalte FAT AGNUS chip. Og den fast-RAM som nu findes på et kort er sat på bundrammen. Men der er sket andre mere tekniske ændringer, som forbrugerne forhåbentlig ikke vil opdage i form af svigtende software eller hardware applikationer. Det vil kun tiden vise...

### Turbokort

Et andet firma præsenterede lignende løsninger. Det er CSA, der kom med deres Turbokort. De giver Amigaen mulighed for at arbejde 1,5

gange hurtigere end en VAX 11/780 computer. Det svarer til ca. 40 gange hurtigere end en IBM AT'er. Med de hastigheder bliver det muligt at få helt fantastiske billeder frem i 3D. Herhjemme forhandles CSAprodukterne af ingeniørfirmaet Finn Jacobsen. Han er i stand til at sælge kortet for 17.400 kr + moms. Men så har man også en taktfrekvens på 14,3 MHz.

Da Commodore meget snart udsender en ny Kickstartversion som understøtter 68020erne vil dette kort fra CSA blive ekstra aktuelt.

### Professional grafik

Mens det ene 3D grafikprogram efter det andet bliver præsenteret på de store udstillinger rundt om i verden, er der vokset krav frem om bedre grafik end det originalt er tilfældet med Amigaerne!

Og det kommer da også. For nylig præsenteredes i Los Angeles en NTSC-version - dvs. opløsning op til 640 x 480 punkter - af grafikort til Amigaen, som hæver standarden op til professionelle normer. Det er Mimetrics som har lavet kort både til 200 og 500 modellen. To millioner farver på skærmen samtidig er det flotte resultat, som gør selv den relativt lille opløsning professionel. Knap 700 dollars skal firmaet have for sine kort, og for 200 af de grønne sedler yderligere, kan man få en framegambler, som også kan kaldes professionel. Er det videoværksstedet man har i tankerne var det måske noget med en genlock-led kaldet ImaGen. Det kan fås for 179\$. Der vil meget snart komme en PAL-version af kortene, der arbejder med 68020 CPU'en og får hjælp fra en matematisk coprocessor 68881.



# Disketter

10 års garanti

Antal	50 stk.	100 stk.
5,25" DSDD	3,68	2,98
5,25" FARV	5,65	4,99
3,50"* DSDD	8,99	7,95
3,50" FARV	12,20	10,90

Gode mængderabatter

Diskdrevtil Amiga

**1290,-**

512 Kb Ram  
udvidelse ..... **990,-**

Diskboks  
med lås..... **90,-**

Videobånd  
E180 12 stk. á.... **19,95**

Priser ex. moms.

**DK's laveste priser**

\*) uden garanti  
med garanti haves

**SOFT - 64**

KRATKROGEN 9

2920 CHARL.

TLF. 01 64 55 11

Har du modtaget et  
girokort  
vedrørende for-  
nyelse af dit  
abonnement?

Ønsker du at bevare  
fordelene ved at  
være abonnent, så  
må vi bede dig ind-  
betale beløbet  
senest den dato,  
der er angivet på  
girokortet.

Med venlig hilsen  
**IC RUN**



**Det program  
ska' jeg osse ha'**



Se side **51**

**DATAPLUS 06-470880**

**Data +**

## AMIGA STUFF

AMIGA 500 & 2000	RING
3,5" Amiga drev	1695,-
5,25" Amiga drev	1995,-
512K RAM t.A-500	1095,-
SCARTkabel m. lyd	298,-

## PRINTERE

incl. interface:	
CITIZEN 120D, NLQ	2695,-
STAR NL10, NLQ	2995,-
24-NAL Sprintere FRA	5995,-
Centronics/PC kabel	159,-

## EPROMBRÆNDERE

ALCOTINI 64 (DANSK!)	649,-
EPROMKORT, brugsklare	78,-

## DIVERSE

JOYSTICKS FRA	50,-
DiskBox f. 100 m. lås	85,-
DiskBox f. 50 3,5"	109,-
DiskHacker	29,-
80-tegnskabel f. C128	159,-
MODEMS FRA	698,-

## DISKETTER pr. 10:

5,25" v. 10	v. 40	v. 100	
DSDD, CX	58,-	49,-	45,- (Neutral)
DSDD, CXF	79,-	69,-	65,- (FARVEDE)
DSDD, SEN	98,-	88,-	78,- (SELECT)
3,5" :	134,-	119,-	109,- (DSQD)
3" :	379,-	359,-	349,- (Maxell) 23b. AMIGA + LYD

**SOFT-PAKKEN:** DK-WordProfessor,  
SpeedScript, SS-80, SpeedCalc, HypraAssembler  
+ DrawMaster samlet på disk **KUN 75,-**  
Danske manualer pr. stk: **45,-**

**Data +**

/DATAPLUS, BOX 17, 8970-HAVNDAL 06-470880



**06 17 94 99**

Hverdage 17-21, lørdage 9-12  
Birksøvej 8, 8240 Risskov

**HOME DATA**

v/ E & L Nielson

## AMIGA

Amiga 500	4895,00
MONITOR 1084	3495,00
TV-MODULATOR	250,00
3 1/2 DISKREV	1595,00
512 KB RAM udvidelse	1395,00
Print kabel centronic	198,00
SUPER BASE Personal	1549,00
ADMINISTRATIV TOTAL	7198,00
PASCAL	965,00

3 1/2 disketter 2DD	13,50
5 1/4 disketter DSDD	6,95

## ANDET

COMMODORE 64	1695,00
COMMODORE 128	2595,00
COMMODORE 128D	4595,00
DISKETTESTATION 1541	1895,00
DISKETTESTATION 1571	2895,00
DISKETTESTATION 1581	2 295,00
COMMODORE 1901	2995,00
COMMODORE 1802	2395,00
PHILLIPS MONITOR	1095,00
COMMODORE MPS 1200	2695,00
SEIKOSHA SP-180	2595,00
THE FINAL CARTRIDGE II	445,00

og meget, meget mere!

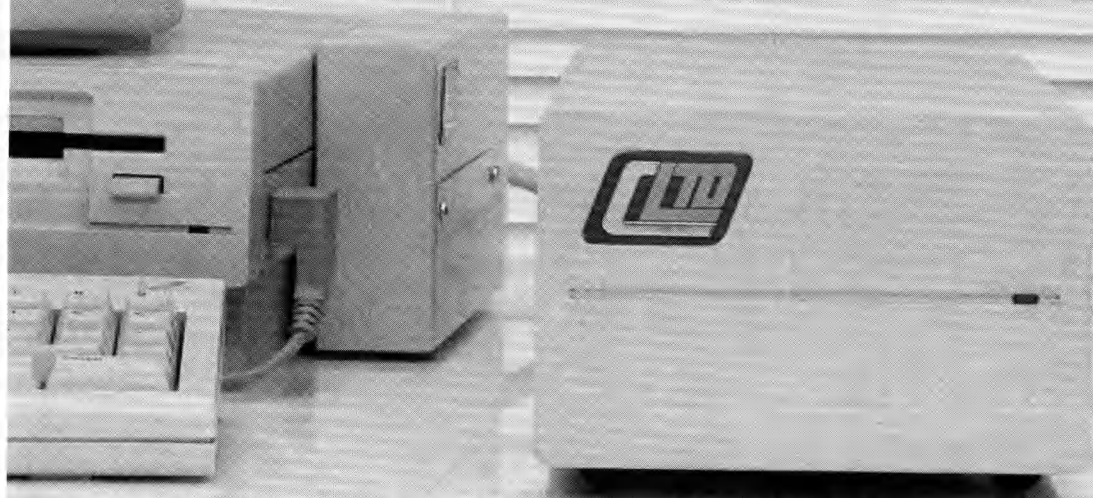
**GRATIS KATALOG TILSENDES**



**HOME DATA**



*Amiga  
Hard Drive*



## IC-RUN test: AM-24 Amiga Harddisk.

I forbindelse med åbningen af IC-RUN BBS System, modtog vi en velskabt Amiga nyhed. En 24 MB Harddisk fra det amerikanske firma C Ltd.

### AM-24 Amiga Harddisk

De længe ventede (og savnede) Amiga Harddiske fra det amerikanske firma C Ltd. er nu i landet. Efter et par måneders forsinkelse, på grund af problemer på fabrikken i USA, i forbindelse med omstillingen mellem 110 Volt & 220 Volt, er de her endelig, og hvilke harddiske...

De nye harddiske supporterer SCSI standarden, og det betyder, at hvis man er lidt elektronikminded skulle man selv kunne udbygge Harddisken med almindelige Harddiske. Selvfølgelig kan systemet snildt bygges ud med firmaets egne Harddiske. Der findes Harddiske op til 80 Megabyte.

Harddisken leveres som en ydre enhed, og kan altså ikke indbygges i Amigaen. Udover dette leveres der en Controller, som sættes i expansionsporten i højre side af Amiga 1000. Harddisken sættes så i

kabelforbindelse med denne boks, og så mangler vi kun de 220 Volt.

### Vi kører med AM-24

Når vi starter op skal Harddisken først varmes op. Dette betyder at den skal køre i cirka 15 sekunder før Amigaen må tændes. Når man bliver lidt mere rutineret i brug af harddisken, og bliver mere utålmodig, kan man bare tænde Amiga & Harddisk samtidig, men Kickstart må dog ikke loades før at Harddiskens lamper ikke lyser mere.

Efter Kickstart skal en bootdisk til Harddisken ind sættes i dfo; når den nu har startet op efter de velkendte Disk & Harddisk lyde vi kender, er vi nu i WB skærmen med operativsystemet SHELL (udvidet CLI). Og fra nu er det bare at behandle Harddisken, som har device DHO; som du vil behandle din diskettstation. Den er bygget op på samme måde som en Disk, og det betyder at den kører med Directories på samme måde som DFO:

Mange programmer kan køre på Harddisken. Vi prøve-

de en del programmer, og harddisken beviste at den kunne lukke dfo: mens den kørte alt hvad der ellers var dfo: på DHO: (forvirret??). Harddisken giver også mulighed for at splitte i den i f.eks. tre dele. Dvs. at du eks. kan opdele den i 5, 9, 10 Megabyte harddiske, men om det er nogen fordel er så spørgsmålet - idet at Directory systemet på Harddisken er udemærket, og fungerer glimrende i sig selv.

Med på Harddisken fulgte der ikke mindre end 10 Megabyte Public Domain software.. Meget smart fundet på af det amerikanske firma. Der ligger mange gode og nyttige programmer, og mange af dem er faktisk meget interessante.

Harddisken giver mange muligheder idet at du kan lægge din Workbench i hoveddirektori på Harddisken. Dette betyder at du kan designe alle WB kommandoer til DHO: og derved kan du spare MEGET plads på alle dine disketter.

Du har også mulighed for at starte din egen »Kick-

Bench«. KickBench er selvfølgelig en sammensætning af Kickstart & Workbench, og den fungerer også sådan. Hvis du f.eks. har et program kørende 24 timer i døgnet, og der så bliver strømafbrydelse kan den selv starte op når strømmen kommer tilbage. Meget smart funktion.

### Konklusion

Med AM-24 er du godt hjulpet, så får man 10 MB Public Domain soft med i købet. Der medfølger en 50 siders gennemarbejdet manual med til disken, og støder du ind i problemer er der altid en hjælpende hånd at hente.

Jeg kan meget varmt anbefale denne Harddisk til ALLE Amiga-brugere. Når du har arbejdet med denne Harddisk i et stykke tid finder du ud af at Amiga simpelthen burde være født med Harddisk, men hvem ved hvad en kommende Amiga vil byde på?

**Prisen på AM-24 er 8.995,- og en af mange danske forhandlere er AMCO Data, Telefon 02 86 31 52 (15-18).**



# 3SSS software Aps

UNDER STIFTELSE

Et udvalg af vores store AMIGA-sortiment - billigere finder du det ikke.

### GRABBIT

Med GRABBIT kan du til enhver tid freeze alt, hvad du ser på din monitor, ligegyldigt hvilket program du kører. GRABBIT kører helt i baggrunden, så den ikke generer skærbilledet på den software du kører. Desuden fylder GRABBIT ikke mere end 10K RAM og tager masser af printere, og virker med alle video-modes. Skærbilledet behøver heller ikke at holdes under printing. GRABBIT indeholder programmet ANYTIME, der kan ændre alle farver på ethvert skærbillede til enhver tid. 595,-

### Software

AC Basic Compiler	1995,-
Aegis Draw Plus	2395,-
Aegis Sonix Music 2.0	695,-
Assembler	1995,-
Digi Paint 2.0	1085,-
Lattice C compiler	1145,-
Maxiplan Regneark Plus	1995,-
Online	695,-
Pagesetter	1995,-
Laser Script	495,-
Publisher 1000	2495,-
Scribble	1395,-
Silent Service	495,-
Sublogic Jet	495,-
Superbase	1295,-
Videoscape 3D	1795,-
Winter/World games	495,-
+ meget anden software.	

### Facc Accelerator

Floppy Disk Accelerator låner teknik fra main-frame og minicomputernes verden, så din floppy disk arbejder over 10 gange hurtigere. Facc arbejder bedst med en ekstern RAM-udvidelse. 3SSS software er først med nyheden 695,-

### SIS C64 Emulator

3SSS software tester i øjeblikket SIS C64 Emulator, der gør det muligt at køre din 64-software på AMIGA'en. Ring og hør nærmere med hensyn til kompatibilitet og produktets muligheder. 1795,-

### SCULPT 3D

Meget avanceret tegneprogram m. automatisk skyg-gelægning; SCULPT 3D giver AMIGA RAY TRACING muligheder. Udviklet af Eric Graham, der lavede Robot Juggler". Full Intuition Interface med 5 IFF moduler, incl. HAM. 1195,-

Commodore 64 lever i bedste velgående, og der kommer stadig nye produkter på markedet - vi følger med. **BEMÆRK !** Alle priser er incl. moms - også for AMIGA-produkter. Ring efter vores omfattende katalog.

AMIGA 500	4995,-
1081/1084 Monitor	3795,-
3.5" diskdrev til AMIGA	2185,-
Commodore 64 II	1895,-
1541C	1995,-
1541C m. indb. BOOST DOS	2795,-

Expert Cartridge - freezer alle programmer til saving incl. ændringer, f.eks. snydepokes. Grafikbilleder og sprites til Koala-format. Backup rutiner. Stærk maskinkodemonitor og sprite-editor indbygget. Gamekiller og dansk manual. Ekstra og opdateret software udkommer jævnligt. **478,-**

Disketter - 5.25"	
10 stk. DS/DD	65,-
10 stk. Nashua DS/DD	198,-
Disketter - 3.5"	
10 stk. Nashua DS/DD	208,-
50 stk. DS/DD	878,-

BOOST DOS - 3SSS software's eget parallelle diskurbo. LOAD/SAVE op til 30 gange CBM-hastighed. Indbygget maskinkodemonitor og kopiprogram. Userport-forlænger, dansk karaktersæt og 100 % kompatibel. 50 sider dansk manual. **895,-**

NYHED !

BOOST SWITCH - nu kan BOOST DOS også kobles op med VIC-switch. Specielt udviklet til skoler og bruger-klubber, ungdomsskoler og andre, der har flere C64'ere på samme drev. **995,-**

Programmer 2.0 - glimrende dansk EPROM-brænder. Brænder langt de fleste EPROM-typer. 4 brænderstyrker og indbygget modulgenerator. Leveres med brændesoftware. **649,-**  
Med påmonteret textool-sokkel. **849,-**

ROM-disk 512K til EPROM-typerne 2764-27512. **498,-**

EPROM-sletter. Sletter 6 EPROMs på 3 minutter. Indbygget sikkerhedsafbryder. **628,-**

Åtoften 101, DK - 2990 Nivå. Tlf. 02 24 37 77



# Turbo 3000.

**IC RUN har fra D/C Trading i Nibe modtaget et Turbo modul, der ikke alene giver muligheder for at bruge tape turbo, men også en del andet.**

Når du køber Turbo 3000 får du lidt af et modul. Det første du vil lægge mærke til at vægten, da det vejer omtrent dobbelt så meget som et almindeligt modul. Dette skyldes at modulet er bygget op i to moduler - eller to moduler i ét om du vil.

Bag modulet sidder der så en switch hvor switcher mellem modul 1 & 2.

I modul 1 ligger der lidt guf

til de ydre enheder. Der er noget turbo til bånd og diskettestationen - ialt 4 turboer. Det 5. punkt i denne menu er nok at foretrække. Her har du mulighed for at indstille din båndoptager så den kører i den rigtige hastighed. Dette er selvfølgelig en god ting, men man skal passe på med at indstille den hvis man har for meget liggende på bånd, som så kan have problemer med at komme ind efter at man har indstillet den. Jeg lånte modulet til en af mine venner da jeg ikke har nogen båndoptager selv, og hvad jeg ikke har fået at vide om

denne »smarte« funktion er ikke småting. Så hvis den skal benyttes så gør det FØR at du har for meget liggende på bånd. Før er gøre forvirringen fuldkommen, så hedder denne funktion »AZIMUTH«.

Modul 2 (eller funktion 2) giver så nogle programmeringsmuligheder, og lad mig starte med sprite-editoren.

Der ligger i modulet en god spriteeditor. Den er rimelig brugervenlig at bruge, men hvad gør det, når man bare ikke kan lave multicolor sprites?? Denne form for spriteeditors har jeg da et par stykker af, så det ville have været lidt smart hvis den kunne benytte sig af multicolor sprites. Dog har opstarten til editoren en sjov opstart som man ikke er vant til at se på denne slags moduler. Der

ligger også en mulighed at du kan load dine egne sprites ind i editoren.

I modul 2 ligger der også en Basic. Basic'en er udemærket, og flere af de meget lange funktioner er blevet forkortet. Der er også forudprogrammerede funktions-taster der gør det hele meget nemmere.

Med modulet følger der en god brugervejledning som du altid kan slå op i hvis du støder ind i problemer. Idéen med at man kan switcher mellem modul 1 & 2 er også en smart ting der kan give inspiration til fremtidige moduler med eksempelvis 5 moduler i een. Spriteeditoren i modulet burde kunne lave multicolor sprites. Det er sådan set den eneste negative ting ved dette modul.

## Test af RadarBasic 50K

Efter en hård tur i byen, sætter du dig træt ned foran hjemmealteret og plugger din nyerhvervede RadarBasic 50K, i den dertil indrettede Port bag på din Commodore 64. Straks toner et opstartsbillede op hvor der gøres klart for dig at du lige har købt et produkt af RADARSOFT, og at der er tale om en basic expansions cartridge, der lyder navnet RADARBASIC 50K. Efter at du har trykket på en vilkårlig tast kommer du videre til opstartsskærmen. Der er blot det, at opstartsskærmen ikke er som den plejer, nææh, nu står alle karaktererne skarpt på din monitor eller TV med små grønne typer på en sort baggrund. En nøje granskning af skærmen vil vise at du nu har hele 51199 bytes fri til dine egne basicprogrammer, hvilket nok vil tiltale de fleste baic-programmører en hel del.

Men du vil se mere endnu, så du smutter hen og henter disketten, hvor du har gemt alle programmerne fra Kaptajn Peek & Poke. Hvis du nu 'kun' havde den almindelige 64'er, skulle du nu til at taste load "\$", 8..( du kender smø-

ren). Men da du jo har en RadarBasic siddende i knopdyret, behøver du blot at trykke på \$-tasten, finde RETURN-tasten og så ellers sidde og kigge på directoryen, der med lynets hast fræser ned over skærmen. Dog kan du stoppe den med et let tryk på SPACE. Da den endelig stopper, finder du dit yndlingsprogram, og skriver ikke, gentager: **ikke** load »prg.navn«, 8. Nææh, alt hvad du skal gøre, er at trykke på SHIFT'et L ud for programmet du ønsker at load. Og så derefter trykke return. Da du derefter lister programmet, opdager du at linjenumrene er i et syndigt rod, så derfor beslutter du dig for at renummere programmet me kommandoen R xx,yy. Hvor xx står for nummeret du ønsker første linje skal have, og yy for hvor stort springet til næste linje skal være. Når så du lister programmet næste gang, ser du at linjerne nu springer nydeligt med 10 hver gang og selv GOTO's og GOSUB's er blevet opdateret!

Men det var jo slet ikke for at renummere programmet, at du loadede det ind, men fordi din kammerat gerne vil have en version af det, da han ikke selv gad taste det ind. Men fordi han ikke lige

havde en tom disk stak han dig et bånd istedet. Men pyt med det, tænker du ved dig selv, imens du saver programmet med S »prg.navn«, 2. Og alt imens din datasette brummer lystigt med 3000 Baud (10 x hurtigere), samler du det nye nummer af IC/RUN op fra gulvet og begynder at læse RAP-kassen en gang til. Du når dog ikke at læse ret meget, da datasetten stopper få sekunder efter, så du verificerer programmet ved at taste V »prg.navn«, 2, hvor 2 indikerer at du ønsker at datasetten skal save med 3000 Baud. du kunne også have valgt at save med 300 Baud, du skulle så blot have tastet '1' som devicenummer.

Alt dette og meget mere står i den 13 sider lange manual, der følger med cartridget. Manualen er delt op i seks afsnit, der nogenlunde grundigt fortæller om opstart, brug af tape/disk, generelle kommandoer, og på side 9 et afsnit af den egentlig meget interessante DOS ver. 5.1 som RADARSOFT meget originalt kalder RADARDOS. For det er nemlig denne nye DOS, der tillader dig at bruge forkortelser såom D: der står for Diskettekommando, det

vil altså sige at du for at formattere en diskette taster Dn »disknavn«. Du behøver faktisk heller ikke at bruge gåseøjne (" ") mere, blot du husker at den SHIFT'ede karakter altid skal stå i første kolonne, ellers vil computeren misforstå dig, og komme med en fejlmeddelelse.

Som det nok fremgår ret kraftigt af teksten her, er jeg meget begejstret for de mange muligheder man får, når man har en RadarBasic 50K. For det første er der jo de ekstra 12 K-RAM, dernæst muligheden for at renummere sit program, og en hel masse andre ting, som det ville være for omfattende at skrive om her, og som du selv må rode med at finde ud af. Det kan godt være at nogen vil sige at instruktionsbogen ikke er omfattende nok, men da RadarBasic 50K er nem at omgås, klarer man sig nok alligevel. RadarBasic 50K koster ca. 600 kr, og kan både bruges til C64 og C128 i C64 mode, og er simpelthen bare alle pengene værd, hvis man er glad for at programmere. Endnu kan det ikke lade sig gøre at oplyse om en dansk importør, men du kan jo f.eks. prøve hos flinke Fona.

Mr. Sunshine.



# Velkommen til -»IC RUN BBS«

## Almen Information

BBS'ets navn... : IC RUN BBS

Telefonnummer .01 49 9013

Onlinetid .. :24 timer i døgnet

Baudrates..... :300/300 &  
1200/1200

Sysop.. :Thomas Wilhelmsen

## **Sådan opretter du dit eget BBS system.**

Som SYSOP på en af Danmarks største BBS'er støder man tit på spørgsmålet »Hvordan opretter jeg mit eget BBS system?« Hvis du holder dig til disse sider i de næste 20 minutter, vil du finde ud af hvilke muligheder, du har for at oprette DIT eget BBS (Bulletin Board System).

## **Hvad kræver det?**

For at oprette en base skal du ihvertfald have kendskab til modems i minimum tre måneder, for ligesom at lære modem-folket at kende. Modem-folket er nogle specielle hoveder, så bliv ikke forbavset når du logger på de forskellige baser.

Når du så har været modemindehaver i et par måneder finder du ud af at det da er meget skægt at køre modem og du får lyst til at have din egen base (indrøm bare: Det har ALLE modemejere tænkt på). Men det er ikke umiddelbart så let som det lyder, for det kræver foruden en masse tid også en masse penge.

For det første skal du have dig en computer der kan rumme noget. En Commodore 64 kan bruges, men dette er dog meget begrænset, da den ikke har så meget internt og eksternt lager til rådighed.

De fleste baser, der kører i Danmark (og udlandet) kører på en PC'er med en 20 MB Harddisk. PC'ere kan fås i mange forskellige prisklasser, men det må absolut være muligt at anskaffe sig en

PC'er til under 10.000 kr., kroner. En PC'er vil kunne styre et BBS system idet den som regel har 460 K internt, og Harddisken udgør i dette tilfælde 20 MB (jo større jo bedre).

En enkelt BBS kører på en Amiga, og det bliver også gjort ganske godt. En Amiga kan via Amiga 500 idag anskaffes for 5000,-, men da den kun har en intern hukommelse på max. 768 K og en diskacces på 880 K er dette for lidt. En harddisk ville være lykken, men den er MEG-ET dyr til Amiga. En ekstra RAM er også for dyr.

benytter sig af 300/300 og 1200/75. En mindre del bruger 1200/1200, og meget få 2400/2400. Det viser at hvis du skal ud og vælge modem skal du se på behovet - og et år frem. Hvis du skal vælge modem skal det nok være med 2400/2400, da det vil blive mere normalt om et år. MEN: Et 2400/2400 modem er meget dyrt, så et 300/300 - 1200/1200 - 1200/75 modem vil være »acceptabelt«. Hvilket mærke? - Ja det er helt op til dig og din pengepung. Jeg kører selv med Miracle WS3000 modem, og det er det bedste modem, (se flere blade), men prisen...

der siger 21-08, men det er jo ikke altid at denne tid bliver overholdt. Når der bliver givet BBS lister videre, glemmer folk som regel onlinetiderne, så jeg foreslår næste løsning.

Du kan oprette en helt ny telefonlinie - kun til din computer. Her skal du blot kalkulere med en ekstra udgift på 1500,- kroner til oprettelse af telefon, men så har du heller ingen problemer med at folk ringer uden for onlinetiderne, og dette er absolut den BEDSTE løsning du kan få.

## **Online**

Når du så har gennemgået de forskellige punkter i denne artikel (gennemgå dem ikke på een dag - snak med vennerne om det) kan du sætte basen op. Du får nu en helt ny fornemmelse af at køre modem, men husk at du også har betalt for den, og du må også påregne at bruge MEG-ET af din fritid på dette.

## **Service fra IC RUN**

Hvis der er noget som du meget gerne vil spørge om, er du velkommen til at spørge IC RUN til råds. Dette kan gøres ved at jeg kan kontaktes på den base hvor jeg selv er sysop. Så har du nogen spørgsmål er du velkommen til at kontakte mig på:

Magna Base 01-397110, 00-24, 300, 1200, 1200/75, 2400

God fornøjelse med nystartelsen af dit eget BBS.

Thomas Wilhelmsen

Vi har nu gennemgået de mest anvendte former for computertyper, men det er jo ikke det eneste. Du skal også have et BBS program, og der findes efterhånden

så mange at det er lettere for dig at kikke dig omkring. I nedenstående liste kan du se Basens navn, telefonnummer, computer og BBS program.

Base	Nummer	Anvendt Program
Magna Base	01-397110	At'er Michtron
Fredensborg BBS	02-285469	Pc'er PC Board
Betafon	01-241770	Pc'er Turbo BBS
Tornado DK-1	09-128590	Pc'er Tornado System
AMIGA BBS	06-870713	AmigaBBS-PC! 4.13 (kun 18-21)
S.H.E. BBS	02-249600	Pc'er Colousus
Mps pc/ug OPUS	01-545575	Pc'er OPUS

## **Modem**

Når du har kigget på hvilket system du vil køre BBS på, kommer det vigtigste for at få basen til at køre. Du skal nu vælge hvilke hastigheder at BBS'et skal køre på, og der gælder det om at vælge de hastigheder som de fleste modems kører med. De fleste modembrugere idag

## **Telefon**

Nu har du så fået anskaffet det hele, og du skal til at tænke på telefonforbindelsen. Der har du to muligheder.

Du kan oprette et BBS, der kører med åbningstider. Du kan f.eks. lave en onlinetid





## Ny Level 9 trilogi

Rainbird har tidligere haft stor succes med at give nogle ældre Level 9 adventures en »ansigtsløftning«, og markedsføre dem 3 ad gangen. Indtil nu er det blevet til kompilationerne *Jewels of Darkness* og *Silicon Dreams*, og nu er endnu et trebindsværk på vej. Det er spillene *Lords of Time*, *Red Moon* og *Price of Magic*, der nu er samlet under den fælles titel **Time and Magic**. De fleste diskversioner vil have digitiseret grafik i stil med de smukke billeder i *Knight Orc*, og i alle versioner er parseren blevet forbedret med ekstra kommandoer som *GOTO/RUN TO* (spilleren kan bevæge sig rundt ved blot at angive sin destination i stedet for en masse forvirrende kompasretninger!) og *OOPS* (man kan gøre sit træk om).

Såvel Amiga- som 64-ejere vil kunne nyde godt af dette udmærkede tilbud.

## Magnetic Scrolls Nr. 3!

Efterfølgeren til *Pawn* og *Guild of Thieves* bliver alligevel ikke som først antaget *Westminster Bridge*, men derimod en lille humoristisk sag ved navn *Jinxter*. Denne gang bringer de magnetiske ruller os til sagnlandet *Aquitania*; et land der engang var beskyttet af et magisk armbånd, som garanterede held og lykke for alle, der boede i landet. Men tiderne skifter, og fremtiden tegner sort for *Aquitania*, efterhånden som de Grønne Hekses magt vokser. Noget må gøres! Det er nødvendigt at nogen stopper hekserne, før deres magt bliver altomfattende! Som den tapre eventyrer, du er, melder du dig selvfølgelig frivilligt! Der er stadig lidt held tilbage ved det dyrebare armbånd, og så længe der er held ved armbåndet kan du ikke dø!

Rainbird lover os mængder af udspekulerede »puzzles«, fantastisk grafik og atmosfæriske beskrivelser, så til alle deskejeude 64'erefreaks (og Amiga-entusiaster) vil jeg blot sige: Watch this space for further details!



## Special test Plundered Hearts

Hvis du læste sidste nummer af *IC RUN*, husker du sikkert *Plundered Hearts* - spillet vi, som de første i Europa, kunne bringe en test af. Programmet sagde mig intet, og undertegnede adventure redaktør betegnede det som »...en klæbrig og tyktflydende masse, som sagtens kunne være hentet lige ud af »Mit livs novel- le«!«

Problemet er bare at dette spil faktisk henvender sig til kvindelige eventyrere (f.eks. er hovedpersonen en rigtig »Lady«!), og samtlige redaktionsmedlemmer er nu engang mandlige (- måske med undtagelse af et par ænder, der vel bedst beskrives som *ANDlige??*). Bedst som jeg sad og grublede over dette misforhold trådte min lillesøster (15½ år) ind i lokalet....

## Infocom, disk



Jeg skal ærligt indrømme, at jeg, da jeg af min storebror, fik til opgave at anmelde *Plundered Hearts* (fordi han ikke selv kunne holde det ud) var både forbavset og skeptisk. For det første har jeg kun spillet nogle få adventures (*The Hobbit*, *Terrormolinos m.v.*), men jeg anede heller ikke hvordan jeg skulle gribe sagen an.

Jeg fik pakken med spillet stukket i hånden og blev straks

interessert, da jeg så hvad den indeholdt: Et brev fra Jean Lafond skrevet med gotisk håndskrift (dog læseligt), hvor han fortæller mig, at min far er meget syg og måske kun har nogle få måneder tilbage at leve i. Derfor beder han mig om at tage med sit skib, *Lafond Deux*, til St. Sinistra for at besøge min far. Han vedlægger en 50-guineas-seddel, som også er med i pakningen sammen med en lille blå stofpose. Alt dette synes jeg skaber en god stemning, og jeg havde meget let ved at leve mig ind i handlingen. Før jeg tog afsted på den lange rejse, læste jeg manualen og fik en masse nyttige oplysninger. Så kunne eventyret begynde!

Jeg blev virkelig med det samme glædeligt overrasket. Dette var helt forskelligt fra det jeg før havde spillet. Her kunne jeg helt identificere mig med hovedpersonen, fordi denne for en gangs skyld ikke var af hankøn!

På vej mod St. Sinistra blev mit skib pludselig overmandet af pirater, og jeg var i min kahyt, da den grusomme pirat *Crulley* kom og forsøgte at overfalde mig. Men heldigvis kom piraternes kaptajn, *Nicholas Jamison* (kaldet »Falcon«) og reddede mig - Og det var da han stod der med sine sø-blå øjne, jeg ikke kunne undgå at falde for ham. (Specielt ikke når jeg havde set ham på forsiden af pakken!).

Jeg kom med på piraternes skib og her viste det sig, at piraterne faktisk var udsendt af min far for at redde mig fra *Lafond*, som i virkeligheden var min fars fjende. Han var også kaptajn *Falcons* fjende, fordi han for længe siden havde skudt *Falcons* bror.

Kaptajnen fortalte mig, at *Lafond* holdt min far til fange, men han sagde han nok skulle befri ham, når han kom i land. Inden den smukke kaptajn forlod mig sagde han jeg ikke måtte gå op på dækket, fordi han ikke stole-

de på sin besætning, men jeg kunne heldigvis betro mig til *Cookie*, der var en døv gammel sømand.

Da jeg var blevet alene gik jeg på opdagelse, og i et skab fandt jeg noget drengetøj, som jeg tog på som forklædning. Jeg fandt ud af, at *Crulley* var en forræder, der arbejdede for *Lafond*. Gen-nem en sprække hørte jeg ham sige, at han ville fortælle *Lafond*, at *Falcon* var på vej, og der var intet jeg kunne gøre (*SUK*).

Da jeg ikke kunne styre min nysgerrighed trodsede jeg *Falcons* forbud og smadrede kahytens kooje med en kuffert. Derefter kravlede jeg op ad et reb til det øverste dæk, men nu vil jeg ikke røbe hvad der videre hændte mig.

Det er ikke humoristisk sans spillet mangler, hvilket fremgår af følgende eksempler:

### Eat bed

A lady is trained to eat anything, but this is absurd!

### Swim

Swimming is not in the repertoire of well-bred young ladies. Romantik skorter spillet ihvertfald *SLET* ikke på, og da jeg skrev »**Falcon, I love you**«, svarede computeren: »He smiles at you warmly, his eyes full of passion!«

En anden god ting ved spillet er, at hvis man har stavet et ord forkert i en sætning, behøver man ikke at skrive det hele om, men blot at skrive »oops« + ordet rigtigt stavet.

Til slut vil jeg lige rose spillet endnu engang. Det er nemlig den slags spil, der kunne gøre mig rigtigt interesseret i adventure-spill!!

**Atmosfære..... 95%**  
**Interaktion ..... 80%**  
**Parser ..... 90%**  
**Pris/Kvalitet..... 85%**

**Anne Birgitte Bang Hansen**



# Adventure

# »Bigby's hytte«

## Bigby's brevkasse

Kære adventure-venner!

Så er det altså igen ved at være den tid, hvor alle vi eventyrere samles om et udpluk af markedets kendte adventures, for ved fælles hjælp at triumfere over nogle af de vanvittige og umulige problemer, som visse ondsindede spil-programmører ynder at pine os med. Ryk nærmere, skattejægere og dragedræbere!..., for her kommer det første brev:



### Hej Bigby.

Mange tak for svarene på vores spørgsmål om »Hulk«, men nu har vi igen fået en del problemer i vores adventure-spil.

#### 1. Arrow of Death:

Hvad skal man gøre henne ved »Golden Eagle«?

#### 2. Perseus & Andromeda

Vi er henne ved »Crack in the wall«, og skal have sandalerne af. Hvordan får vi det? Hvad skal »Table« gøre godt for?

#### 3. Temple of Terror

Vi er ude i ørkenen og kan ikke komme forbi vagten, der bevogter byen. Hvordan bærer vi os ad med det?

PS!: Vi synes I skulle sætte nogle flere løsninger i bladet, men IC/RUN er helt afgjort Danmarks bedste computerblad.

Gert Højgård & Lars Rasmussen, Horsens  
(The adventure freaks).

### Hej adventure freaks!

Lad os for en gangs skyld starte forfra med svarene på jeres spørgsmål:

1. »Pluck feathers« vil nok give jer et bedre overblik over tingene!
2. »Remove sandals« skulle virke ganske udemærket. Bordet skal ikke gøre godt for noget!
3. Som I nok så, hvis I læste min test af T.o.T. i IC RUN nr. 10, kan man rent faktisk vade lige forbi ham (go doorway). Dette er naturligvis en »bug« - en fejl i programmet - og hvis I hellere vil løse problemet sådan som det oprindeligt var tiltænkt, så prøv »kick sand at serpent«, før I går ind i byen.







tønden, planken (løsnes fra vraget med ordren »pull nails«) og en kanon-kugle, som du får fat i med ordren »lever cannon«. Tag det hele med ind til missilet og skriv »make seesaw«, »walk plank« og »throw belt« (-hils deroppe!).

Lars fortsætter: »**Hampstead**: Hvordan kommer jeg ud af lågen uden at blive anholdt (jeg er iført tracksuit)?? Hvad skal skuret bruges til, og hvordan åbnes det? I øvrigt tak for en tæske-hyper-over-super-perlefed helpline og et suverænt blad.

PS: Lækkert program du bragte i adventurespalten i nr. 3.

PPS: Jeg vil gerne have et hurtigt svar, da jeg snart ikke har mere sort kaffe og for få stesolider tilbage.»

Uha-uha! Jeg kan vel ikke gøre andet, end at besvare spørgsmålene så godt jeg kan og så ellers håbe, at hjælpen når frem i tid! Det første problem forstår jeg ikke helt. Hvis du virkelig er IFØRT tracksuit (wear tracksuit?), kan jeg ikke se nogen grund til at du skulle blive anholdt! Men nøglen til skuret finder du under alle omstændigheder ved at undersøge køkkenet (search kitchen). Din cykel står derinde, men husk endelig cykelspænderne! (wear clips).

Bo AA. Nielsen i Fredensborg er en usædvanlig skarpsindig og intelligent eventyrer med en fremragende dømmekraft og en særdeles udsøgt smag!! (-Han skriver i sit brev, at jeg driver Danmarks bedste adventure hjørne). Alligevel sidder han fast i **Rebel Planet**, hvor han bliver arresteret i tolden, hver gang han forsøger at få et sværd med ud fra rumskibet. Svaret på dette problem går i al sin enkelhed ud på at gemme sværdet i »kube« (drop sword in kube). Der finder tolderne det aldrig!



Som I nok ved, kører »Bigbys Hytte« en eksklusiv konkurrence i samarbejde med PCS, der hver måned forsyner en af vore heldige læsere med et af de eftertragtede INFOCOM spil - helt efter eget valg! Da Bigby stak sin gamle krogede hånd dybt ned i denne måneds brev bunke, for at udtrække konkurrencevinderen, fik jeg fat i dette brev:

Davs Bigby!

Jeg har problemer (idéfyldt og original indledning). Det er med Zork II og Kayleth.

**Zork II**: Hvordan fjerner man dragen? Jeg regner med, at man skal underholde den med et eller andet, så den ikke keder sig, men hvordan? Hvad skal man bruge fancy violin til? Jeg har forsøgt »play violin« ved dragen, men det hjælper ikke. Hvordan får man fat i red sphere? Jeg har prøvet på alle mulige måder, men de har alle vist sig lige udelige. Jeg har kigget i blue sphere, men hvor-

To andre adventurefreaks, René Deleuran og Thomas Møller, har sendt mig en lille bunke spørgsmål til **Robin of Sherwood**; et spil, der på trods af sin høje alder stadig er en udfordring for mange eventyrere (hvis man skal dømme efter mine brevdynger!), så hør nu godt efter: John Little er blevet forhekset af den onde Simon de Belleme, så tag staven og bered dig på kamp (fight John)! Når du støder på Gregory - Sheriffens griske skatteopkræver - gør du klogt i at ransage hans vogn (examine grain) og tage det du finder med dig på din videre færd. Før du kan befri Marion fra Belleme's borg, må du vinde bueskyningskonkurrencen i Nottingham: shoot arrow, capture sherrif, get arrow...og tag så benene på nakken! Dræb nu Belleme med pilen, og bring Marion til stedet lige syd for Leaford Grange. Der skjuler sig en mand i budskadset!

Allan Dyhrberg fra Nykøbing Mors er storleverandør af breve til Bigby. Og tro det eller ej, men denne gang består problemet i at finde »en kvindes skæg« i **Erik the Viking**. Læg til ved »Hot Rock« og tag clippers, lit candle, hammer og helmet med til »Round Cave« (Hit door!). Her skriver du så simpelthen »shave dwarf«, »take beard« og »rub amulet«. - Og kom så ikke og sig, at Erik the Viking ikke er et spil, man kan få meget skæg ud af!!...

René Borg - Helsingør og Kenneth Nielsen - Vestervig er ikke helt klare over, hvordan undergrundstoget i **Seabase Delta** fungerer. Hvis I trækker i stangen vil toget komme kørende, og I kan gå ombord. For at sætte det igang igen, skal I bruge det kort I fandt i den dødes lomme (insert card). Hvis I nu hører en stemme i højtaltaren, er det fordi I har glemt at spænde sikkerhedsselen (fasten belt).

Lars Christiansen fra Ålborg spørger, hvordan han får lavet en vippe, der kan slynge ham op til missilet. Det, du skal bruge, er

# Bigby's



dan kommer man til »Murky room«? Er det gennem døren, der bliver bevogtet af firbenet? Og hvordan får man den op efter at have givet firbenet noget candy? Hvor skal man bruge giften?

**Kayleth:** Hvad er det Yagmok siger? Hvordan klarer man Mokki Rai? Hvordan får man Iris-door op?

Og til sidst et helt andet problem: Jeg er igang med at skrive et eventyrspil. Hvis det bliver så godt som jeg håber, hvordan får jeg så det solgt? Hvilke ting skal jeg tage højde for?

PS: RUN er uden sammenligning (og MED sammenligning for den sags skyld) Danmarks bedste computerblad. RAPkassen er min bedste grund til at købe bladet (og de mange spilanmeldelser er min bedste grund til at lade være). Dvs. nu står det 1-1 til køb og ikke køb af bladet. Men så er der adventuresektionen. 3-1 til køb af bladet!

Ole Wolf, Jejsing.

Davs Ole! - og tillykke med dit nye Infocom spil! Jeg kan desværre ikke svare på alle dine spørgsmål (hvis nogen blandt læserne kan - så skriv!), men lidt hjælp kan jeg da altid give. Først **Zork II**: Dragen skal »underholdes« med sværdet! Når du har slået den, bliver den så misfornøjet, at den begynder at følge efter dig, og så gælder det ellers bare om at sætte kurs mod rummet med is-gletcheren. Hvis dragen taber interessen for dig undervejs, så slå den igen! Når du er spærret inde i buret ved red sphere, skal du bede robotten om at løfte det. Selv om du ikke kan se ham, kan han nemlig udmærket høre dig! - Og nu, **Kayleth**: Yagmok siger (frit oversat:) »Ride hoop« for at slippe ud fra min bolig. Mokki Rai ordnes med »spin bar«, og Iris-door åbnes med »open Kayleth-door«. Dette er dig noget af det allersidste, der skal gøres, så du har mange spændende timer foran dig før du når så vidt.

For at få juridisk bistand til dit sidste spørgsmål ringede jeg til SUS (Sammenslutningen af Udbydere af Standardprogrammer). Her kunne advokat Niels Andersen ( - kendt og berygtet for sin optræden i »Radio Rita«!) fortælle, at hvis du selv har lavet programmet, er det beskyttet af loven om ophavsret. For at sikre denne ophavsret, kan du gøre to ting. For det første kan du indlægge en teknisk beskyttelse i selve programmet, så det ikke umiddelbart lader sig kopiere. Desværre viser erfaringen, at selv den mest avancerede kopibeskyttelse kan brydes. For det andet bør du selvfølgelig skrive en lille besked i programmet om at det ikke må kopieres, og så ellers håbe, at »piraterne« vil respektere dette (Gør de det ikke, risikerer de at skulle betale enorme summer i erstatningspligt - samt op til et års fængsel!). Hvis du selv vil markedsføre dit program (gennem postordre el.lign.) bør du nok overveje at blive momsregistreret. Dog ville det smarteste nok være at forsøge at få et etableret softwarefirma til at sælge det for dig (Grib bare telefonen med det samme!). Under alle omstændigheder vil jeg hermed gerne opfordre alle eventyrskrivere til at sende deres spil her til redaktionen, så de kan blive testet i »Bigby's Hytte« (fuld diskretion garanteres).

Hvis DU går og tumler med idéen om at lave dit eget adventure, men er i tvivl om, hvordan man griber denne opgave an, så glæd dig! I førstkommande nummer af vores nye søsterblad **LIST**, vil der nemlig - udover et væld af seje programmer, KUN til Commodore! - være en spændende programmeringsartikel om hvordan man skriver sit eget eventyr!

Michael Jensen har skrevet ind for at bede om hjælp i **Frankenstein**: For at komme ud af huset i første del skal du gå nedenunder, sætte dig i stolen og vente. Husk at få pengene i soveværelset med dig. I haven skal kniven bruges som skruetrækker for at åbne kisten. Herfra går du E, N, N, E, N, W, ser dig omkring og klatrer op i træet. Når bjørnen nu er 8 feet væk springer du ned, men det er ikke ligegyldigt til hvilken side du hopper! For at komme igang

med anden del skal du skrive »say, why are you weeping«. Bed en bøn i kirken og hils på den unge præst. I smedjen skal du først se dig omkring (look around). Slå nu 3 gange med hammeren på ambolten (hit anvil) for at tilkalde smeden. Nu skriver du »say, where is the monster?« og »say, can I work for you?«. På den måde får du råd til at købe våben og proviant, før du indleder den endelige jagt på monsteret.

I Slagelse prøver Klaus Jørgensen forgæves at sætte et sikkerhedsnet op, og eventyret han spiller hedder selvfølgelig **Circus**. Jeg kan her trøste med, at spillet sagtens kan løses uden brug af sikkerhedsnet, men hvis du insisterer, så er ordren altså »erect net«.

Den absolutte top-scorer - hvad antallet af spørgsmål angår - er **Kentilla**, og alene i denne måneds brevbunke er der hele 6 breve fyldt med spørgsmål til dette udemærkede program. Det største problem synes at være, hvordan man kommer over floden. Du skal bruge rebet ved flodbreden: Throw rope, pull rope, swing across river. Hvis metoden ikke virker, er det sandsynligvis fordi du slæber rundt på for mange ting eller måske fordi du ikke har nok styrke. Hvis det sidste er tilfældet, så cast heal spell med yellow scroll, eller spis det velmista, du finder på den døde Urga-maul. Timandra skal befries med ordene »untie Timandra«, men der er en tidsfrist indbygget i spillet, og hvis hun er død når du kommer, er der ikke andet for end at starte forfra. Til sidst en kort disposition over handlingen i Kentilla, så du ved i hvilken rækkefølge spillet skal gennemføres: Caves - plains - swamp of Caradoom - Tylon's castle - beach - black tower.

Men nu til **Arrow of Death 2**, hvor blandt andet Jesper Sandbjerg og Preben Bialas har problemer. For at få tændt lampen skal du bruge et stykke flint, som du finder ved at starte således: E, S, Dig, get flint. Tag uniformen på og »eat weed«, før du drejer hjulet. Gå op igen, tag dragen og spring ud over afsatsen. »Examine mud« i »Gorge«.

Anders Kaltoft fra Charlottenlund skriver: »Jeg er den lykkelige indehaver af **Sherlock Holmes**, men jeg har et mindre problem. Jeg er ikke noget geni til adventurespil, så lad nu være med at falde om af grin. Jeg er godt klar over at man skal køre med en droske, men jeg kan simpelthen ikke komme ind i den og køre med den. Jeg har prøvet utallige ord og vendinger, men lige meget hjælper det. Please help me!« Bigby's svar (uden at grine): Hail cab, climb into cab, say to cabbie »go to ( - gadens navn - )«.

Vi runder denne brevkasse af med en lille samling tips fra læserne. Søren Hermansen i Helsingør har sendt os disse tips til **EUREKA!** (roman times): »For at overvinde gladiatoren skal du drikke ham fuld først. For at blive helbredt for »leprosy« skal du give »robe« til manden med fisken. Hvis du vil være gode venner med Nero, så skriv »Ave Caesar«. De fire kodeord til sidste del af EUREKA! er: »Meep meep, Nero, Mordred, Anvil chorus«. Ordet »use« er af stor betydning i dette spil.«

Michael Grandt - Esbjerg, skriver om **Pilgrim**: I Crofters cottage er der en pejs (hearth). I den skal du løfte en sten (flagstone), og du vil finde et nyttigt pergament. Hvis du er kommet ind i skoven og ikke kan finde tilbage, så behøver du - lige meget hvor du er - kun at gå N, W, E, og du vil stå i udkanten af byen.«

Tak til Michael Jensen for følgende tips til **Hollywood Hijinx**: »For at åbne hoveddøren, skal du dreje statuen i de tre retninger, der er nævnt bag på billedet af din onkel Buddy (W, E, N). For at åbne pengeskabet skal du tælle på fingrene -dog ikke på dine egne, men på TRE andres...«

Disse var ordene, kære eventyrere, og nu er der ikke andet tilbage end at sige på gensyn i det nye år, og så selvfølgelig ønske jer alle en rigtig eventyrlig, god jul!

Ærbødigst, troldmanden Bigby.

»Bigby's Hytte«  
IC RUN  
Vejlbrovej 116  
2635 Ishøj.



# SOFT



## Athena

### SOFT SPOT

**Imagine, 168/248 kr.**

I den seneste licens fra Imagine får du chancen for at spille en gudinde, der er ude for at banke alt og alle i omegnen. Problemet er at hun er blevet taget til fange af The Dark Overlord, der vil bruge hende som en skakbrik i et levende spil. Den ide er Athena, som hun hedder, ikke helt med på. Derfor har hun bestemt sig til at eliminere The Dark Overlord. Men som altid i denne slags spil, konfronteres man først med sit mål efter flere timers vold. Athena starter uden våben og kan kun sparke. Det er hun dog ret så kraftigt; et enkelt spark får offeret til at forvinde i en støvsky. Nogle af fjenderne bærer rundt på våben, som Athena kan overtage, når de alligevel ikke har brug for dem længe-

re. Rundt om på banen ligger også nogle mursten, som Athena kan slå i stykker for at finde ekstra skatte - f.eks. de gyldne sandaler, der sætter hende i stand til at flyve.

Imellem Athena og The Dark Overlord er seks forskellige verdener, som Athena må klare sig helskindet igennem. Hver verden har to udgange, hvoraf den ene er spærret af en stærk vagt, som Athena må dræbe, før hun kan fortsætte. Det er ikke nogen nem opgave, og det tager lang tid før man kommer igennem den første verden. Hvis Athena dog skulle være så uheldig at miste al livslyst, er der mulighed for at fortsætte fra den nuværende verden i stedet for at starte helt forfra.

Athena er et ret så morsomt spil, hvilket egentlig er ganske overraskende, da både grafik og lyd ikke er noget at skrive hjem om. Alle sprites er monochrome, dog er baggrunden nogenlunde acceptabel. Men der er hele tiden fuld fart over feltet i Athena.

- +: Utroligt fængslende og frustrerende**
- : Monochrome sprites tilhører 1983**

<b>Karakterer:</b>	
<b>Grafik .....</b>	<b>45%</b>
<b>Lyd .....</b>	<b>60%</b>
<b>Præsentation .....</b>	<b>40%</b>
<b>Underholdning .....</b>	<b>75%</b>
<b>Pris/Kvalitet .....</b>	<b>75%</b>

**Lars Jørgensen**



# TAI-PAN

(tm). Ocean, 178/259 kr.

Her har vi så Oceans seneste bud på hvad et licensprogram skal ligne. Jeg kan ligeså godt sige med det samme: Hvornår holder licenser op?

Hvis der stadig er nogen der er i tvivl, er TAI-PAN (tm) ikke nogen ret vellykket licens. Ocean nægter endda at røbe hvem der egentlig har begået dette program.



Året er 1841. Engelske, europæiske og amerikanske handelsmænd sejler på de fjernøstlige vande for at søge lykken der.

Smugleri var lykken, og de fleste blev utroligt rige på det. For alle de mange penge købte de hele flåder, og lederne grundlagde deres egne handelskompagnier og begyndte at monopolisere handelen. Kineserne kaldte disse mænd for TAI-PAN (De Supreme Ledere). Den største af alle disse var THE TAI-PAN. Havene omkring Kina var fjendtlige, med både vejr og pirater der tog deres pris. Som en konsekvens af dette var alle skibe armerede, men det var ikke altid nok. Vejret havde også sine små overraskelser - TAI-FUNG. Det engelske ord for dette er Typhoon, og så behøves der vist ingen videre forklaring.

Det er så her du kommer ind i billedet. Du befinder dig i en lille kinesisk by uden en krone på lommen og halvdød af druk. Du bestemmer dig for at blive TAI-PAN. Det kunne måske være meget sjovt - det er da i alle tilfælde en forandring. Derfor går du ind på en restaurant og låner 300000 pund (jeg troede ikke folk var SÅ godtroende den gang!). For de penge køber du en båd og lidt mandskab og så er det ellers igang. Først fylder du skibet med kanoner (som der ikke kan være ret mange af). Derefter køber du søkort, kompas, kikkert, sekstant, mad og handelsvarer. Hvis du vil tjene hurtige (men farlige) penge skal du bare gå en tur i byen.

Forskellige smuglere vil tilbyde dig smuglergods, som kan sælges i andre byer med stor

profit, men pas på ikke at blive opdaget af politiet, når du har smuglergods på dig. Så er det nemlig en spjældtur ti dig og konfiskering af dit gods.

Når du forlader havnen, kan man så sejle rundt på de kinesiske have og plyndre andre skibe. Når man plyndrer et skib kan man prise det og på den måde bygge sin handelsflåde op. På et tidspunkt finder man en anden havn hvor man kan sælge sine medbragte varer og købe nyt. På den måde kan man tjene penge nok til at betale sin gæld tilbage (ellers mister man desværre hovedet). Når gælden er betalt er vejen fri til din lykke.

Det lyder jo alt sammen meget godt, men spillet er desværre slet ikke spændende nok til at holde een fangen i mere end en halv times tid.

Især er båndversionen en dødbider, da den skal loade en halv side bånd, hver gang man forlader/ankommer til en havn.

**Man kommer unægteligt til at sammenligne dette spil med Pirates!, men jeg må sige at krediten fuldstændig ligger på Pirates!'s side - selv om det koster flere penge.**

**+ : Godt plot - kunne have været et originalt spil...**  
**- : ....men det er ikke fængende nok.**

## Karakterer:

Grafik .....	55%
Lyd .....	45%
Præsentation .....	30%
Underholdning .....	45%
Pris/Kvalitet .....	35%

Lars Jørgensen



# International Karate + System 3, 178/259 kr.

IK+ står der på pakken. Og man kunne forledes til at tro at det er for at bortlede tankerne fra International Karate. Pakningen prøver ihærdigt at overbevise en om at IK+ er noget revolutionerende nyt. Noget nyt er det da blevet til.

Det mest 'revolutionerende' er at der befinder sig tre sparkeglade sprites på skærmen samtidig. To til maskinen og en til dig eller en til en træner. Så er der en træningsbane med sindssyge bolde og noget animeret baggrund.

For nu at tage det bagfra, kan jeg sige så meget om baggrunden at den er meget pæn med noget vand, nogle bakker og et træ. Animeringen består i solens skinnen i vandet, og små sekvenser, hvor f.eks. en orm kravler hen over jorden, en fisk springer opad vandet eller nogle fugle flyver hen over himlen. Meget sjovt, og programmerne har åbenbart ikke syntes at pladsen og maskinkapaciteten kunne bruges på en mere fornuftig måde. Sandt at sige kunne jeg godt foreslå et par ting på stående kontorstol, men jeg er jo heller ikke programmør.

Træningsbanen er kort sagt hæslæsende, bolde flyver fra begge sider af skærmen ind og du skal så forsvare dig med et skjold, boldene kommer først langsomt hoppende ind i lav højde, men siden hen farer de afsted og nogle bolde skifter hastighed undervejs.

Selve spillet er ganske som den slags plejer at være. Et joystick kan være i 16 forskellige stillinger, der hver skal gøre det ud for en bevægelse som din egen personlige Karate Kid kan udføre. Men det giver selvfølgelig visse problemer at der er tre spillere på banen samtidig. Hvis man er to spillere mod en automaton, kan man rotte sig sam-

men og betydeligt forhøjere jeres chance for at overleve i det lange løb. Ydermere har Archer Maclean, der er den lykkelige programmør, skiftet to af bevægelserne ud. Der er et spring i luften, hvor man sparker til begge sider og et flik flak, der især er godt til at slippe ud af problemerne i en fart.

Og en fart er virkelig det centrale i spillet. Det store minus er at du godt nok kan kontrollere din mand på seksten forskellige måder, men du kun til nød har kontrol med hvad der foregår, når det bliver virkelig varmt om ørerne. Her har Maclean været smart nok til at lave en hastighedskontrol (1-5, 3 normalt) det er bare ikke helt nok.

Karate Spil har aldrig rigtig været mit store nummer, det jeg syntes bedst om var Bruce Lee, men det her er da det bedste jeg har set til dato.

PS. Prøv at trykke på \* eller L, O, M.

- + Tre karakterer (hoho) Hastigheden kan ændres
- Men der er stadigvæk for lidt kontrol

Grafik .....	85%
Lyd .....	85%
Præsentation .....	75%
Underholdning .....	80%
Pris/Kvalitet .....	80%

Otto



# Bubble Bobble

Firebird,  
158/248 kr.

Bub og Bob er brontosaurer i bedste form. De bouncer og brøler af både Benzo, Bonniebo, Boa-boa, Blubba, Boris og Bonner, men Baron von Blubba bør man blive borte fra. Der er bowler med bølger, og Birger bør brillere i Bubble Bobble, da begge kan bounce på banen på samme tid. Ja, man skulle tro at B-knappen havde sat sig fast på tastaturet her. Men det var bare et forsøg på at gribe tråden op fra instruktionerne til Bubble Bobble, der har hvad man kunne kalde en B-fiksering.

Da det kan være at meningen ligesom forsvandt i B'erne, opsummerer jeg lige. Bubble Bobble er et Double Trouble spil, dvs. der er to spillere der hopper rundt med hver sin 30 tons brontosaurus (Det må lave en frygtelig larm, som lydmanden bag spillet heldigvis har forskånet os for). Med sådan en tomvægt er det klart at de ikke har lagt mærke til at de har fået stukket en pose sæbe-

spåner godt ned i svælget, for hver gang en af dem åbner munden står der en stor flot sæbeboble ud. Hvis man rammer monstre med sæbeboblerne, bliver de ukampdygtige og så kan man ligeså stille gå hen og losse dem ud af banen. Når banen er tom for monstre går man videre, og videre til bane 100. Spillet involverer et hav af bonusordninger og små ekstra features, som man kan underholde sig med.

Bubble Bobble er ikke ulig Bomb-Jack på mange punkter, man kan altså ikke sige at det ligefrem er bidende originalt. Der er ikke længere noget revolutionerende ved 2-spiller options, selvom det stadigvæk er et stort plus.

Bubble Bobble er oprindeligt et arkadespil, hvilket kan virke lidt underligt, når man ser at det er Firebird der står bag. De gør sig ellers ikke ligefrem så meget på arkadekonverteringsområdet. Men Firebird selv siger at da der åbenbart ikke var andre der

havde tænkt sig at konvertere det, og de syntes det var så vidunderligt, måtte de jo (suk) selv gøre det. Nu siges det jo, i visse kredse, at konverteringer er de bedste spil. Det er jo noget frygteligt vrøvl at lukke ud, men Firebird har da fået fat i den lange ende med Bubble Bobble.

- + : 2-spillere muligt
- Betydeligt bastante brontoer
- : Bombe Jack Tre eller hyr?

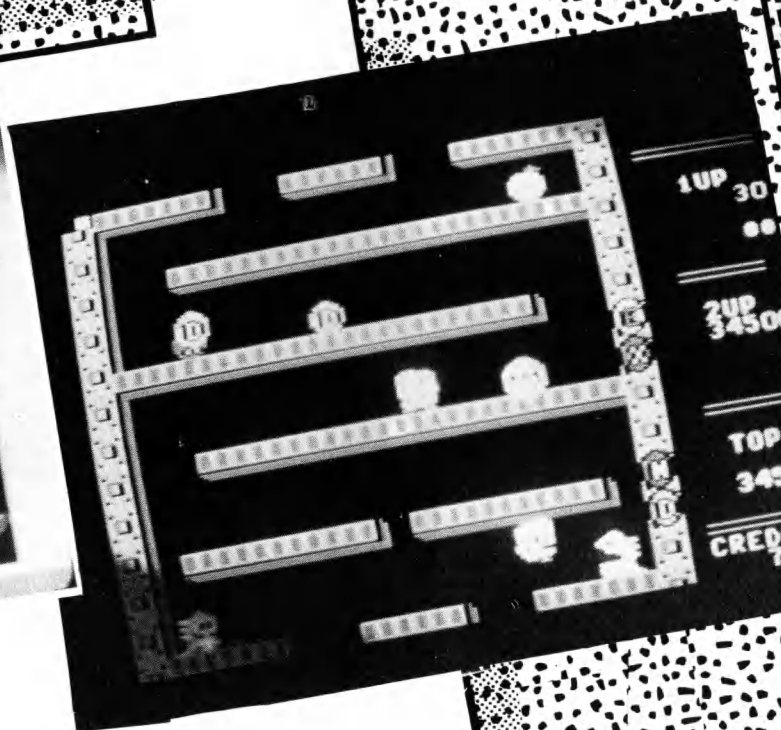
Grafik .....	80%
Lyd: .....	75%
Præsentation.....	80%
Underholdning .....	80%
Pris/Kvalitet .....	80%

Otto

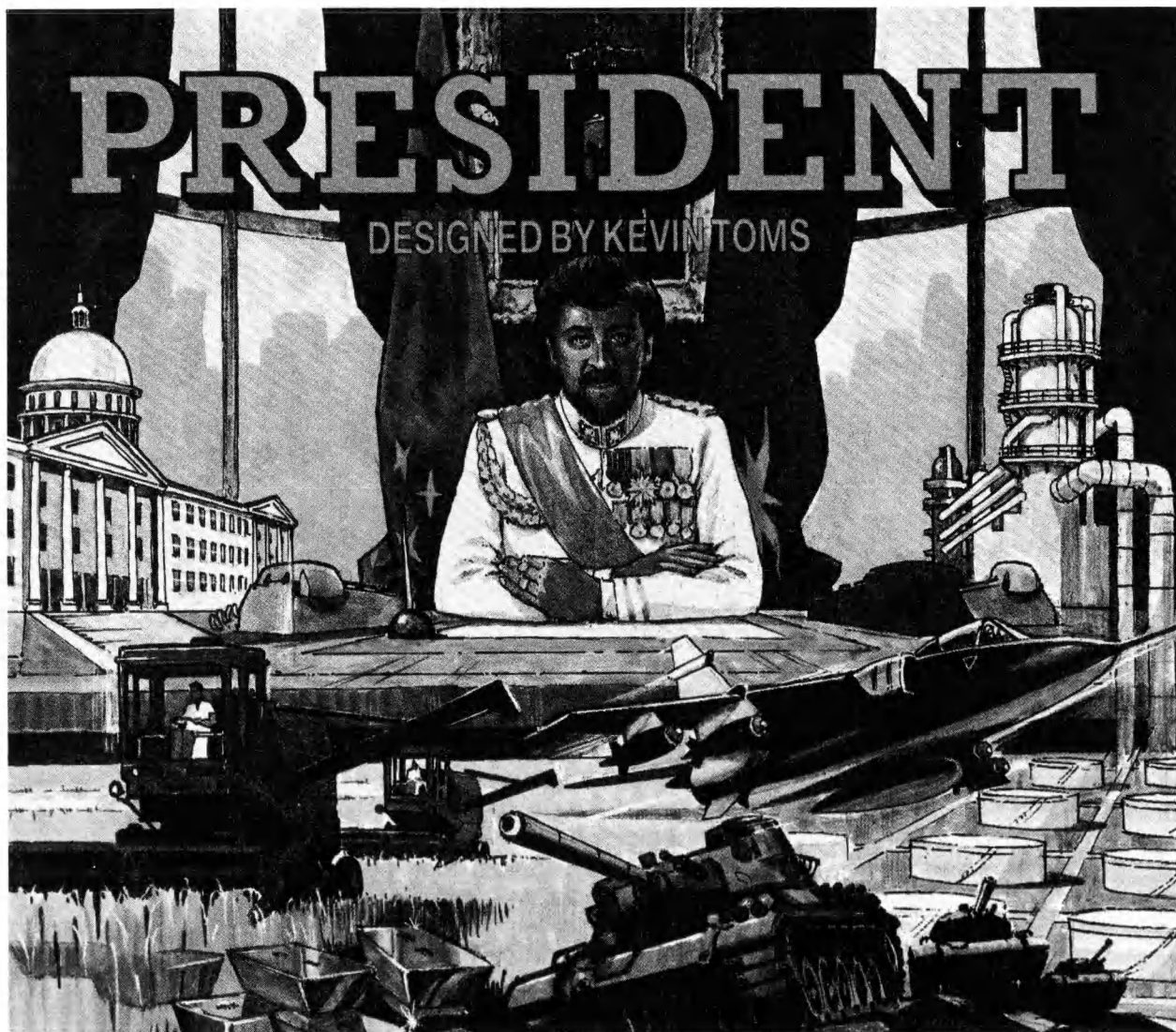


Bubble Bobble

Firebird,  
158/248 kr.







## President

### Addictive

158 kr.

»Addictive« betyder noget i retning af »fængslende«, og det er en betegnelse, som passer udemærket på samtlige spil, vi endnu har set fra dette engelske softwarehus. Programmet, der i sin tid startede det hele, hed Football Manager, og det blev hængende øverst på hitlisterne så længe, at man faktisk stod med en af de største succeser i computerspillets historie. Det er karakteristisk for Addictive's spil at de er teknisk ringe (for en stor dels vedkommende skrevet i Basic), men at de som sagt er umulige at lægge fra sig, når man først er kommet igang: Man SKAL bare nå op i 1. division (Football Manager!), man MÅ altså lige få sit spil bragt øverst på hitlisten (Software Star!), og man får simpelthen ALDRIG ro i sjælen, hvis man ikke får ret-

tet op på statsfinanserne (President!)

Grundidéen er faktisk ikke meget forskellig fra det distingverede Dictator; strategispillenes arketype. President går nemlig i al sin enkelhed ud på at regere et land (en fiktiv oliestat), og blive længst muligt ved magten. Men i modsætning til i Dictator består faren for din afgang ikke længere i revolutioner og snigmord. Med President er vi trådt ind i demokratiets tidsalder, og den altafgørende begivenhed er VALGET. Derfor er det vigtigt at hold et vågent øje med opininionsundersøgelserne, efterhånden som valgdagen begynder at rykke nærmere.

Hovedspillet foregår på et skærm billede, der fungerer som et slags kort over din

stat, hvor veje, boretårne, olietanke, tanks, afgrøder mv. er markeret ved hjælp af forskellige symboler. Grafikken i et spil af denne type skal naturligvis ikke bedømmes ud fra samme kriterier som i et »shoot 'em up«. Det afgørende er, at symbolerne helst skal være tydelige og letgenkendelige, og det er de! Af samme grund vil jeg helt undlade at komme nærmere ind på lydsiden. Til gengæld kan programmet med rette kritiseres for sine lange ventetider (f.eks. når kortet over ens land skal tegnes), og nogle småting som manglende muligheder for at save til disk og starte forfra. Alt dette bekræfter blot mine indledende bemærkninger om Addictive-spillenes tekniske kvalitet, og da det jo er et strategispil vi har med at gøre, ville det være nok så interes-



sant at se nærmere på aspekter som sværhedsgrad og kompleksitet.

Erfaringen fra det virkelige liv kunne tyde på, at det ikke er spor svært at blive valgt til præsident. Ens intelligens spiller tilsyneladende ikke nogen større rolle, og man behøver ikke engang at lyve særligt overbevisende. Men i dette spil får man virkelig sat sine lederevner på en hård prøve! Jeg havde knap nok rejst det første boretårn, før fjendtlige tanks begyndte at rulle ind over landets grænser i foruroligende antal. Selv kan man kun købe én tank af gangen og samtidig skal man slås med problemer som betalingsbalance-underskud, dødelige epidemier og hungersnød; alt sammen noget, der hvis man ikke passer på - lynhurtigt er med til at gøre rigets førstemand (dig!) særdeles upopulær blandt vælgerne. Det varede da heller ikke længe før beskeden »Your people hates you« begyndte at dukke op nedenunder opinionstallene, som i øvrigt forkyndte, at jeg havde en samlet tilslutning i befolkningen på 1%!

Valgene, der afholdes hvert 2. år foregår efter det »engelske« system (deistatsvalg), og det betyder, at man godt kan komme ud for en fuldstændig vanvittig situation, hvor man har næsten 50% af det samlede stemmetal, men ikke får ét eneste mandat (»Winner takes all«).

President er nok det mest avancerede program vi endnu har set fra Addictive, og det er uden tvivl det sværeste! Hvis du køber spillet, så vær indstillet på mange frustrerende valgnederlag og adskillige søvnløse nætter, før dit første genvalg er en realitet.

**Grafik ..... 80%**  
**Præsentation ..... 60%**  
**Underholdning ..... 90%**  
**Sværhedsgrad ..... 90%**  
**Pris/Kvalitet ..... 80%**

Søren.

# X-15, Activision,

178/259 kr.

Dette er et 3D shoot'em'up, der forsøger at ligne en flysimulator. Det er ganske praktisk for programmøren, for med alle de instrumenter rundt om selve 3D displayet, må dette nødvendigvis blive meget mindre, og så er det lettere at programmere. Til gengæld er det også blevet gjort pænt. Effekterne er i orden, både grafik og lyd fungerer godt. Men det gør spillet ikke. Det er ganske enkelt så jammerligt langtrukket og kedeligt, at den udmærkede programmørindsats går helt til spilde. For at gøre det helt perfekt, er spillet også for nemt.

Hvordan kan det nu gå til at det går så galt? Det skyldes simpelthen at hele spillet er klinisk rensat for både fantasi og dynamik. Spillet starter med en indledningsekvens, hvor man skal notere et tal ned, og følge en viser, der bevæger sig en gang frem og tilbage. Alt dette betyder at der går ca. 50 sekunder før selve spillet kommer igang, og det er totalt spildt tid. Selve spillet består så i at komme fra jorden op til en fjendtlig rumstation. På vejen skal et antal fjender skydes ned. Der er helikoptere, missiler, jagere, flere missiler, og dræbersatelitter. De er alle sammen i nydelig animeret vektorgrafik, men dukker bare systematisk op, en ad gangen, og venter på at blive skudt ned, så den næste kan komme til. Det er meget ensformigt.

+ **Pæn grafik**  
**Gode effekter**  
 ÷ **Kedeligt,**  
**Primitivt**  
**Ensformigt.**

**Grafik ..... 85%**  
**Lyd ..... 75%**  
**Præsentation ..... 80%**  
**Underholdning ..... 55%**  
**Pris/Kvalitet ..... 60%**

Martin



## NORDENS LAVESTE PRISER!

### ACTION REPLAY III

- Kopierer alt!
  - Maskinkodemonitor
  - Picture save
  - Snabb formatering
  - Tape-turbo
  - 10 gange hurtigere
  - Disk-turbo
  - 25 gange hurtigere
  - + meget mere
- Til C64/128 ..... **398,-**

### THE FINAL CARTRIDGE II

- Disk/tape-turbo
  - Freezer
  - Game killer
  - Reset switch
  - Maskinkodemonitor
  - Basic 4.0
  - + mye mer
- Til C64/128 ..... **419,-**

- FREEZE MACHINE ..... 419,-**  
**DISK MATE II ..... 245,-**  
**SMARTCART 8K ..... 198,-**  
**SMARTCART 32K ..... 439,-**  
**SAMPLER 64 ..... 750,-**  
**FAST HACKEM ..... 298,-**  
**DOLPHIN-DOS ..... 898,-**  
**SLIMLINE 64 ..... 275,-**  
**COPY INTERFACE**  
 Lav backup kopier av dine  
 kassetter ..... **135,-**  
**EXCELERATOR + ..... 1950,-**

### DataTech Wabash DISKETTER

- 10 stk. 5.25" SS/DD ..... **55,-**  
 10 stk. 5.25" DS/DD ..... **65,-**  
 10 stk. 5.25" DS/DD96tpi ..... **95,-**  
 10 stk. 5.25" DS/HD ..... **106,-**  
 10 stk. 3.5" DS/DD135tpi ..... **165,-**

- Amerikanske disketter med LIVSTIDSGARANTI!**  
 Rensdiskett 5.25" ..... **68,-**  
 Diskett Tang ..... **45,-**  
 Diskettboks m/lås  
 til 100 stk 5.25" disketter ..... **127,-**

### JOYSTICK

- Quickshot II ..... **75,-**  
 Quickshot II + ..... **125,-**  
 Tac-II ..... **139,-**  
 Tac-5 ..... **198,-**  
 Mash 1 ..... **198,-**

- CITIZEN 120D Matriceskriver**  
 m/NLQ Til C64/128 ..... **2950,-**

- STAR NL-10 Matriseekriver**  
 m/NLQ Til C64/128 ..... **4750,-**

### MICRO EXPRESS

Postboks 587, Heddal  
 N-3671 Notodden  
 Norge  
 Tlf. 036-20774

Vi sender over hele Norden. Rask levering. Alle våre produkter leveres med 2 års garanti.

Ved bestilling sender vi gratis katalog.

Jeg bestiller pr. postoppkrav:

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_





# Be a Big Winner!

## Snydehjørnet

Må jeg have æren af at byde velkommen til 1. runde i Vold, Hærg og Lemlæst med mig som vært. Vi lægger hårdt ud med denne måneds pokes....

Fra Søren Wille i Virum har vi fået et laaaangt brev fyldt med snyd:

**Z**

Denne juvel af et spil kan skam også blive poket synder og sammen! Hvis du står med en akut livmangel, skal du bare resette spillet og skrive POKE 2440, antal liv (1-255) eller hvis du er mere grådig

POKE 6139, 234

POKE 6140, 234

POKE 6141, 234

for uendelige liv. For at starte spillet skriver du SYS 2304.

### SLAMBALL

Smid din SLAMBALL i kassetten og skriv POKE 43, 255: LOAD ÆreturnÅ Tryk PLAY. Når skræmkanten holder op med at blinke, er spillet færdigt med at load. Tryk nu RUN/STOP - RESTORE, så du kan komme til at indtaste følgende pokes.  
POKE 43, 1  
POKE 3245, antal liv (0-255)

POKE 3245, antal liv (0-255) efterfulgt af SYS 2066.

### ARKANOID

Arkanoid har også en cheatmode - eller rettere sagt: en fejl. Hvis du spiller 2 spillere og lader spiller 2 opnå 2000 points før spiller 1, så vil alt, hvad spiller 2 rammer resultere i et ekstra liv.

### MIKIE

På alle banerne i dette spil er der en lille skjult bonus. Første bane: Gå hen til midten af katederet og råb tre gange. Et gitter med ni bogstaver kommer frem sammen med 1000 points bonus.

Anden bane: Gå hen til midten af den øverste række garderober og råb tre gange. 1000 points igen.

Tredie bane: Gå hen til midten af tag-selv-kantinen og råb tre gange. Guess what....

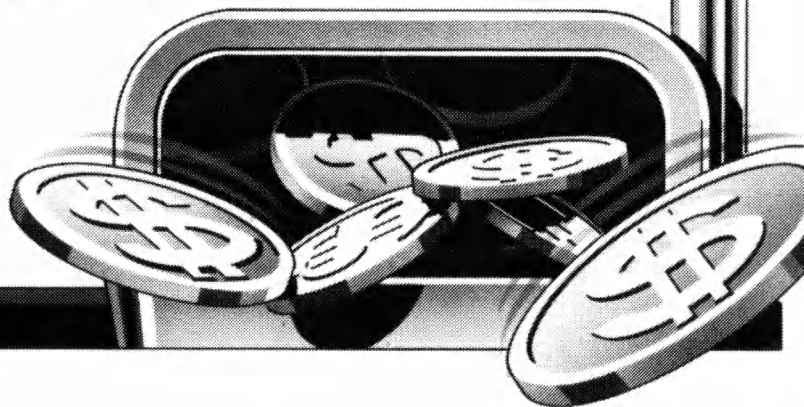
Fjerde bane: Gå hen til den venstre højtaler og råb tre gange ind i den. Yep - 1000 points.

Femte bane: Gå hen til den nederste venstre væg. Stil dig i midten og råb tre gange. Hvordan vidste du at du ville få 1000 points?

Der er også store bonusser at hente, hvis du samler hjerterne i rækkefølge. På første bane står et af hjerterne og drejer rundt. Tag det, og du får 1000 points. Så er der et andet der drejer rundt osv...Første bane kan altså blive gennemført med en score på over 7000 hvis du også puffer de små søde piger af skolebænken...

### KRAKOUT

I dette undervurderede superspil fra Gremlin er der skam også en indbygget cheatmode. (Nævn lige et Gremlin-spil uden cheatmode)! Når du er på highscorelisten, skal du bare skrive (c), og vupti du kan snyde!





## MUTANTS

Dette ret så råsvære spil kan nemt klares med en reset. Load spillet ind, giv det knappen og skriv:  
**POKE 9273, 230**  
**SYS 4096**

For at starte spillet med uendelige liv. Poken hænger grafikken lidt, men hva'.....

**Auf Wiedersehen Monty**  
Load spillet ind. Reset og skriv

POKE 21862,76

POKE 21863,123

POKE 21864,85

SYS 16384

for at spille med uendelige liv.

## Batalyx

Hvis du gerne vil have uendelige liv i denne Minter-klassiker, skal du bare loade spillet ind, re-sette og skrive

POKE 19567,234

POKE 19568,234

POKE 19569,234

SYS 16384

## I, BALL

Også her er der tale om uendelige liv.

POKE 20669,234

POKE 20670,234

SYS 16939

## ZYNAPS

Her er der godt nok ikke tale om uendelige liv, men mon ikke 255 liv skulle holde dig igang i ret lang tid?

POKE 37281,255

SYS 32769

Slut fra Søren Wille. Straks begiver vi os over til Kristian L. Kirchheiner, der har bragt en stribe fusk til verdens bedste computer - Commodore 64. (Hmm, Kristian. Har du hørt om Amiga?)

## FEUD

POKE 16409,15

SYS 16384

## HEAD OVER HEALS

Denne lille fuser-rutine giver 90 Heads & Heals og 90 Doughnuts

POKE 30315,144

POKE 30216,144

SYS 324

## 1942

Så har Kristian også æren af at præsentere nogle pokes til 1942, som vi bestemt ikke kender.

POKE 5666,10

POKE 8040,5-24

POKE 11839,10

SYS 2640

Kristian understreger at pokes'ne kun kan bruges een ad gangen. For at komme tilbage til et normalt 1942, skal man bare skrive et 3-tal efter kom-maet i poken.

## DEATHWISH III

Denne lille listning skal tastes ind og run'es inden du kører Deathwish III ind. Du kan evt. save den til fremtidigt brug.

```
10 FOR I=512 TO 544 : READ A : POKE I,A : C=C+A : NEXT I : IF C = 3301 THEN
```

```
SYS 536
```

```
20 PRINT" DATAFEJL !!!"
```

```
30 DATA 169,13,141,167,5,169,2,141,168,5,76,0,4,169,173,141,94,82,206,56,87,76,0
```

```
40 DATA 198,157,32,86,245,78,199,2,96
```

Skriv nu SYS 63276 ÆreturnA. Tryk PLAY, og vent mens den første del af

spillet loader ind. Skriv

POKE 964,96

SYS 849

Resten af spillet vil nu loade ind. Når det er sket, skriver du

POKE 5182,234:POKE 5183,234

Nu dør du ikke, når energien ryger ned på nul. Eller

POKE 8659,76:POKE 8660,252:POKE 8661,33

Nu vil du altid kunne overføre dig til en anden robot uden problemer.

SYS 4096 for at starte spillet.

Det var enden på Kristians brev, men Lars Bo Wegmann overtager med følgende bedrageri...

**MYSTERY OF THE NILE**  
Koderne til de forskellige levels er

LEVEL 1:HD576172V

LEVEL 2:HE576171V

LEVEL 3:HF576170V

## GAME OVER

Hvis du er interesseret i uendelige liv i dette spil (så kan du ikke få Game Over (plat)), skal du bare loade spillet ind, resette og skrive:

POKE 15244,234

POKE 15245,234

SYS 2304

Lars Bo Wegmann afslutter sit brev med en bøn om hjælp til The Detective. Jeg kan desværre ikke hjælpe ham, men det er der sikkert nogle læsere der kan.





# Et væld af JULEGAVEIDEER

## COPY 2000™

DEN ORIGINALE

### - Det professionelle copyinterface

- ☆ Et nyt og spændende kopiværktøj, der kopierer ALT tapesoftware direkte mellem 2 datasetter. Så let er det:
- ☆ COPY 2000 tilsluttes Commodore 64/128/VIC 20's cassetteport og to almindelige datasetter.
- ☆ Kopierer også uden at man loader med under kopieringen; det er nok blot at starte datasetterne.



- ☆ COPY 2000 er et ægte dansk kvalitetsprodukt i flot kabinet til kun:

**148.-**

NB! Fås også uden kabinet for kr. 99.-

## TURBO 2000

### Sælg din ordbog og køb et dansk turbomodul

Indeholder bl.a.:

- ☆ 2 tapeturboer: ABC-flash og Turbo II
- ☆ Fastload til 1541'eren
- ☆ 19 sekunders formattering
- ☆ 3 automatiske kopiprogrammer: COPY DISK-TAPE, COPY TAPE-DISK, COPY DISK-DISK
- ☆ Belagte funktionstaster med mulighed for selv at definere
- ☆ Indbygget resetknop (reset II)
- ☆ Elektronisk romswitch

Det hele er selvfølgelig fuldt menustyret.



**298.-**

## FREEZE MACHINE

### Supercartridget, der vendte op og ned på det engelske marked, se her hvorfor:

- ☆ **FREEZE:** Ny, forbedret freeze-rutine kopierer endnu mere end Freeze-Frame MKV, dvs. næsten alle programmer også originaler i flere dele som f.eks. Wintergames.
- ☆ **FASTSAVE:** Saver hele hukommelsen på kun 15 sek. i så mange eksempl., du måtte ønske
- ☆ **Enkelttilkopiering:** Kopierer op til 248 blokke
- ☆ **Tapeturbo:** 10 gange hurtigere save og reload
- ☆ **2 disksturboer:** En standard 6 gange hurtigere plus en LAZER turbo, der loader 20 (tyve) gange hurtigere på alle "frossede" eller omsavede programmer
- ☆ **LYN-formattering:** 12 sekunder!
- ☆ **Definerede funktionstaster**
- ☆ **Resettast:** Til snyde-pokes o.lign.

Det bedste er prisen:

KUN kr. **448.-**

Man behøver ikke at være en EXPERT for at bruge FREEZEMACHINE!



## MULTIMODUL

- ABC-tapeturbo
- Turbo II-tapeturbo
- Kopiprogram tape-tape
- Definerede f-taster
- Resetknop (reset II)
- Elektronisk ROM-switch - optager ingen hukommelse
- Det hele er selvfølgelig fuldt menustyret



KUN **223.-**

## FINAL CARTRIDGE II

- Disk- og tape-turbo
- Maskinkodemonitor
- 24 K-RAM ekstra (bankswitching)
- Skærm-dump på printer
- Basic-værktøj
- Freeze, superkopi - mulighed til og fra både bånd og disk
- Og en masse mere.



**468.-**

## THE FINAL CARTRIDGE III

Et helt nyt cartridge med pull-down menuer og mus/joystick-styring af de utroligt mange faciliteter som f.eks.:

- \* Diskturbo: 10× hurtigere load, 5× hurtigere save
- \* Tapeturbo 10 gange hurtigere, kompatibel med alle andre
- \* Freezekopiering af næsten ethvert program
- \* Lækker maskinkodemonitor
- \* 60 nye kommandoer

Og meget andet - Kort sagt: Blær så det batter! Modulet, der gør din 64'er til en Amiga...



BMP-PRIS **548.-**

## DOLPHIN-DOS Specialudgave til 1571 fåes også - RING



Sætter nyt liv i den sløve 1541.

Dolphin-DOS er på ingen tid blevet det mest populære hurtigload system til 1541 og det er absolut ikke uden grund, se blot her:

- ☆ 30 gange hurtigere load (PRG.-filer)
- ☆ 12 gange hurtigere save (PRG.-filer)
- ☆ 10 gange hurtigere load (SEQ.-filer)
- ☆ 8 gange hurtigere save (SEQ.-filer)
- ☆ Mange ekstra-kommandoer (BASIC og DOS,
- ☆ Maskinkodemonitor
- ☆ Centronics-interface
- ☆ Udvidet skærmeditor
- ☆ Quick-formattering
- ☆ 100% program-kompatibel

Alt dette og meget mere får du for kun

**885.-**

Hvorfor købe et ulovligt plagiat til kr. 895.- når man kan få den ORIGINALE Dolphin-DOS til kr. 885.-??



## SLIMLINE 64

Er du træt af at se på din gode, gamle "brødkasse", så giv den et nyt, smart kabinet, der tilmed får tastaturet ned i den rigtige skrivehøjde. Med Slimline 64 bliver den "gamle" 64'er så smart, at selv en 64 II-ejer bliver grøn i hovedet af misundelse. Slimline 64 monterer du selv med skruetrækker på kun 5 minutter. Monteringsanvisning og skruer medfølger.



GIV DIN 64'ER EN PLASTISK OPERATION!

Kun kr. **298.-** for en ny, smart computer

## DISKETTER med 5 års garanti

5 1/4" i plomberet æske med labels.

SSDD 10 stk..... **68.-**

DSDD 10 stk. .... **78.-**

Ved køb af 100 stk. medfølger GRATIS diskdobler/10 extra disks og en 100-stks diskettebox.

## DISKDOBLER

Solid tang, der klipper et præcist, firkantet hak i disketten, så den også kan bruges på bagsiden i 1541'eren.

**68.-**



## DISKETTEBOX

Plads til 100 stk. 5 1/4" disketter

- Med plastkort, der muliggør forskydning af ti disketter ad gangen, giver stor disketteoversigt
- Incl. lås og nøgler

kun **168.-**



## DATASETTE

Båndstation til C-64/128 Ny smart model med pauseknop

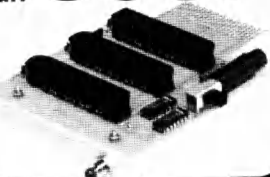
TO ÅRS GARANTI

KR. **228.-**

## MOTHERBOARD

- \* Plads til 3 Cartridges
- \* ON/OFF for hvert cartridge
- \* Resetknop
- \* Sikring
- \* Smart styreelektronik

Kun **398.-**



## SAMPLER 64

Gør din 64'er til et hjemme-studio!

MIDI-mulighed



Se den rosende anmeldelse i Alt Om Data nr. 4 '86!

SAMPLER 64 COMdrum **795.- 198.-**

- ☆ Indeholder ny lydchip, som sætter dig i stand til at konkurrere med professionelle musikere.
- ☆ Mulighed for reverbation, ekko og dalek voice som 'live effects'.
- ☆ Mulighed for at spille på keyboard med den samplede lyd.
- ☆ Alle lyde og keyboard-sekvenser kan saves og loades.
- ☆ Ved købet af Sampler 64 medfølger også mikrofon, stik til stereoanlæg/lyd i fjernsyn, dansk vejledning og software på bånd eller diskette.
- ☆ Ved købet af programmet COMdrum til Sampler 64, får du også en avanceret rytmebox/trommesæt.

Demobånd udlånes gerne RING!



# fra din COMMODORE-expert



## EPROMBRÆNDING PÅ COMMODORE 64 ER LET:

Vi præsenterer et komplet anden generations eprombrændingssystem, der gør det til en leg for både begyndere og fortsættere at overføre programmer på helt op til 248 blokke til egne cartridges. Hvad siger du f.eks. til load af PIT-STOP II på 0 sekunder? - Se her hvordan:

### BOGEN

"Eprombrænding på Commodore 64" Af Erling Petersen.

Ud fra mottoet: "Hvad er en god eprombrænder uden ordentlig vejledning og indføring i epromernes spændende verden?", har vi ladet forfatte en hel bog (ca. 100 sider), som giver dig alle nødvendige oplysninger, og mere til, på en let forståelig og underholdende måde.

Bogen er illustreret med morsomme tegninger af tegneren Michael Hoffmeyer, som sammen med de praktiske opgaver og mange eksempler gør bogen til en fornøjelse at læse.

LØSSALGSPRIS

**198.-**

Ved samtidig køb af Promark 64 koster bogen kun kr. 98.-

### BRÆNDEREN

En anden generations eprombrænder med gennemtænkt software.

\*Brænder fra 8-64 K bytes

\*Hurtig: F.eks. 8 K bytes på 8 sek. (Brændehastighed kan vælges trinløst)

\*Med Freezemachine kan næsten ethvert program via den medfølgende 64K-modulgenerator lægges på eprom, helt op til 248 blokke

\*Selv uden Freezemachine vil den medfølgende 64K modulgenerator gøre dig i stand til at lave de lækreste cartridges SELV

\*En på alle måder gennemtænkt brænder i lækkert kompakt design med software styret af mus/joystick via menuer med stort overblik og logisk let betjening.

PROMARK 64 u/Textool  
KUN kr.

**548.-**

PROMARK 64 m/Textool  
KUN kr.

**648.-**

**PROMARK 64**

### MULTIKORTET

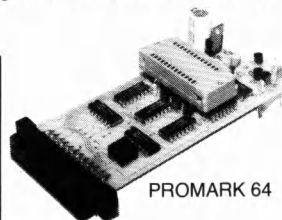
#### Multicard 512

Et super universalkort til 8, 16, 32 og 64 K-Eprommer. Brænd din Eprom, sæt den i kortet og dit cartridge er færdigt!

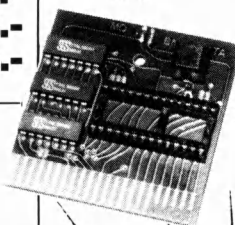
Byggesæt: Kr. **98.-**

Byggesæt m/DIP-switch: Kr. **118.-**

Samlet m/DIP-switch: Kr. **148.-**



PROMARK 64



MO-KORT

### MO-KORTET

Økonomiversionen af Multicard 512 til 8 og 16 K bytes.

Løsprint: Kr. **49.-**

Byggesæt: Kr. **58.-**

Samlet: Kr. **68.-**

GRATIS  
informations-  
materiale  
tilsendes  
gerne!  
RING  
ELLER  
SKRIV



Hele systemet er naturligvis dansk kvalitet

**AMIGA** -HJØRNET

### 1 MB EXTERN 3,5" DISKETTESTATION

Fuldt kompatibelt NEC diskettedrive til Amiga 500 og 1000

JULEPRIS kr.

**1895.-**



### MARAUDER II

Kopiprogrammet til Amiga. Kopierer til dato alt software lynhurtigt (typisk 80 sek.). Kan kopiere på op til 5 diskdrev samtidig.

### GRABBIT

Med Grabbit kan du udprinte og save alle typer billedskærme når som helst du måtte ønske det i programkørslen. Udprinter på alle Amigakompatible printere og i farve på farveprintere.

### MIDIMASTER

Et rigtigt MIDI-interface til DIN Amiga. Guf for alle, der har MIDI kompatibel synthesizer/Keyboard og det rigtige software. MIDIMASTER har 1 stk. MIDI-IN, 1 stk. MIDI-OUT og 3 stk. MIDI-THRU. Fuldt optoisoleret elektronik.

Kr. **498.-**

Kr. **428.-**

Kun kr. **598.-**

RAM-udvidelser  
RING

### OBS!

Du kan få vores gratis katalog tilsendt ved blot at ringe eller skrive efter det.

**FORHANDLERE  
VELKOMNE**

### DIN COMMODOREEXPERT

Postordre til hele Norden

**BMP-DATA**

Postbox 41  
DK-3330 Gørsløse Postgiro 1 90 62 59



**02 27 81 00**

Alt er med min. 1 års garanti.  
Alle priser er INCL. 22% MOMS, men EXCL. porto (P&T's takster).  
Ring venligst og forhør om portopris før bestilling.  
Forbehold for trykfejl og prisændringer.



# COMFECT 128



## RAMME

**Her får du en ramme på grafik skærmen, den kan bruges sammen med andre grafik billeder, eller du kan skrive tekst i rammen.**

PROG: RAMME

```
10 FAST
20 COLOR0,1:COLOR4,1
30 GRAPHIC1,1
40 FORT=0TO315
50 DRAW1,T,190:DRAWTO15;135
60 NEXT
70 FORT=200TO0STEP-1
80 DRAW1,310,T:DRAWTO15;135
90 NEXT
100 DRAW1,0,0TO310,0
110 DRAW1,0,0TO0,190
120 CHAR 1,10,10,"IC RUN FOREVER"
130 SLOW
```



**Vi har udarbejdet en disk til Commodore 128 med alle programmerne til C-128 samlet på en diskette. Disketten indeholder følgende programmer:**

## SLET SCREEN

**Her er et program som viser hvad window kommandoen også kan bruges til, dette program sletter skærmen fra venstre mod højre.**

PROG: SLET SCREEN

```
10 FAST
20 FORT=0TO1000:POKE1024+T,81:NEXT
30 SLOW:SLEEP1
40 FORT=0TO38
50 WINDOW T,0,T+1,24
60 FORP=0TO100:NEXT
70 PRINT"(CLR)"
80 NEXT
90 WINDOW 0,0,39,24
```

**disketten kan fås  
ved at abonnere på  
bladet (Se bag i bladet)**



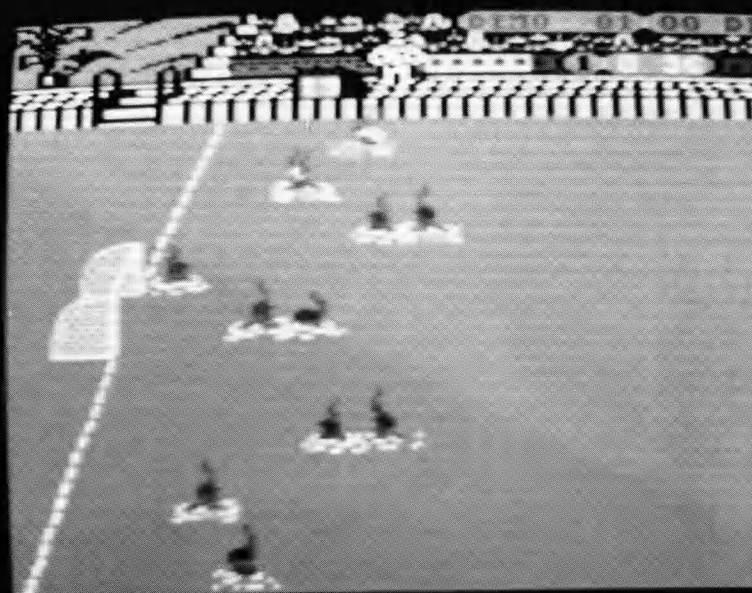
- »IC DEMO (128)
- »DATA MAKER 128
- »SATELLITE HUNT
- »FLIMMER 128
- »IC WATCH
- »DOLLARS
- »SCREEN EDITOR
- »RASTER FLIMMER
- »ANTI + RESET
- »BOOT VISER
- »80 FLIMMER»
- »VINDUE
- »3D TEGNEPROGRAM
- »C 128 UR
- »BORDER SPRITES
- »10 F TASTER
- »NO QUOTE
- »REVERSE SCREEN
- »NO SHIFT
- »TOO NOSEY
- »FEJL FINDER
- »FLASH SWITCH
- »SHIFT SCREEN
- »BEAUTY SPRITES
- »CLEAR SCREEN
- »REVERSE GRAPHIC

**COM-FECT**

## RÅ STREGER

**Her er lidt effect til alle grafikentusiaster, dette program laver nemlig nogle lodrette streger på en grafik skærm.**

```
10 FORT=0TO79:READA$:POKE4864+T,DEC(A$):NEXT
20 DATAA2,00,A0,00,BD,40,13,8E
30 DATAFF,03,A2,00,99,00,20,C8
40 DATAE8,E0,08,D0,F7,AE,FF,03
50 DATAE8,E0,08,D0,E7,EA,A2,00
60 DATAA0,00,BD,48,13,8E,FF,03
70 DATAA2,00,99,00,21,C8,E8,E0
80 DATA08,D0,F7,AE,FF,03,E8,E0
90 DATA08,D0,E7,60,EA,EA,EA,EA
100 DATA80,C0,E0,F0,F8,FC,FE,FF
110 DATAFF,7F,3F,1F,0F,07,03,01
120 REM***** DEMO *****
130 GRAPHIC2,1,1
140 SYS4864
150 CHAR1,8,0," COM-FECT FOR YOU "
```



## Waterpolo

**Gremlin,  
168/248 kr.**

**Dette må anses for at være den første waterpolo simulation så vidt jeg ved. Men her har du altså chancen for at deltage i en handlingsfyldt omgang vandpolo uden overhovedet at blive våd.**

En match spilles i fire Quarters á 5 minutter. Holdet, der først får fat i bolden har 35 sekunder til at score et mål, og hvis de brænder den af, får modstanderne automatisk bolden. Man har kontrol over den spiller, der befinder sig nærmest bolden, hvilket godt kan have sine irritationsmomenter, når det andet hold begynder at kaste bolden rundt nede ved dit mål - computeren skifter kontrollen rundt mellem dine spillere hvert eneste sekund, hvilket resulterer i at du ikke kan bygge noget konstruktivt forsvar op. Men det er sjældent nødvendigt, da du i alle tilfælde har kontrol over målmanden, og han er ret nem at styre.

- +: originalt sportsspil - det er sjældent.**
- : Computeren skifter kontrollen for meget rundt.**

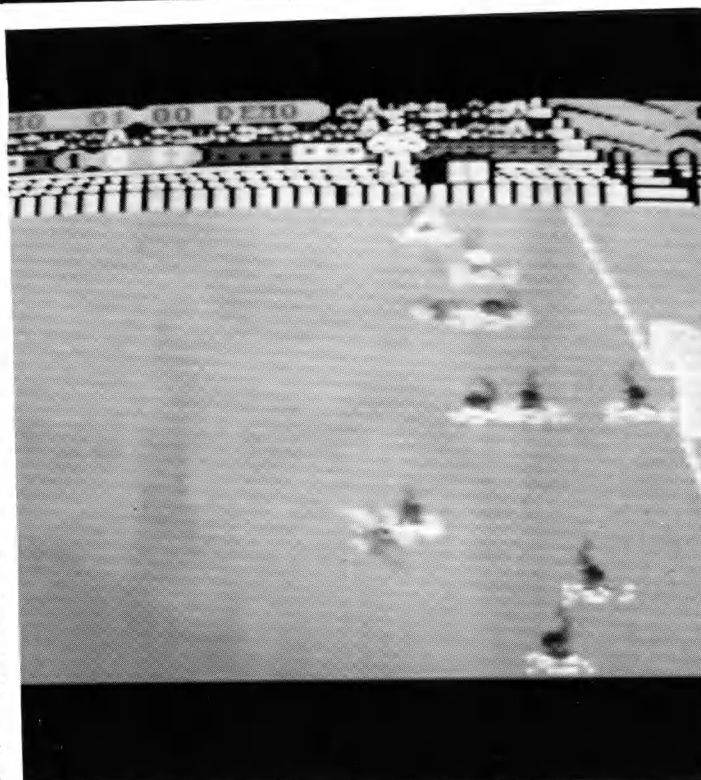
Der er mange muligheder for at skyde i Waterpolo; man kan selv bestemme hvor meget styrke, er skal være i skuddet, om det skal være et lob eller et langt og lige skud. Man kan sågar skrue bolden. Når der er scoret et mål, viser computeren det hele igen for at ærgre/glæde spilleren.

Der er mulighed for en eller to spillere. To spillere er virkelig morsomt, men hvis du ikke lige har en ven i nærheden, tilbyder spillet 10 sværhedsgrader, så Gremlin har sørget for alle.

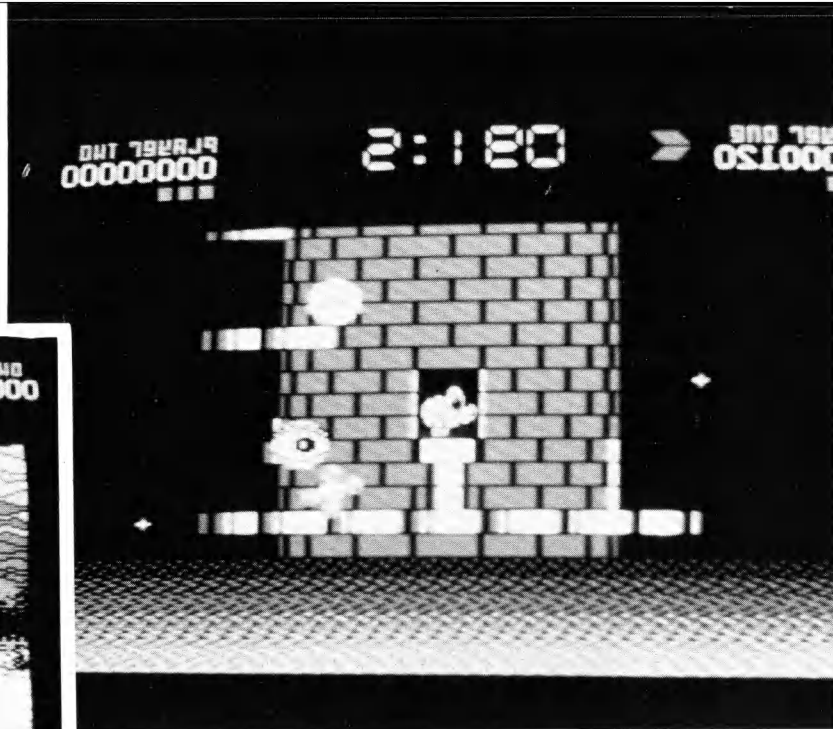
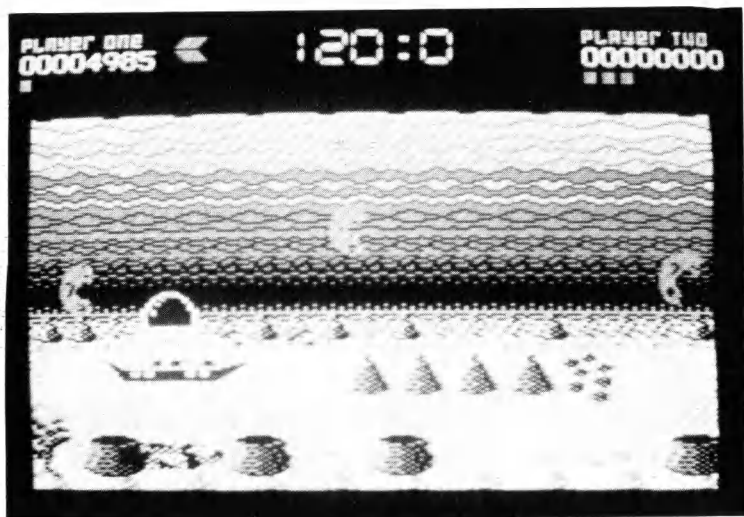
Til slut kan jeg vel lige nævne at spillet er programmeret af Andromeda-teamet. Dem, der bragte dig successpillet Scarabæus.

### Karakterer:

<b>Grafik .....</b>	<b>70%</b>
<b>Lyd .....</b>	<b>30%</b>
<b>Præsentation.....</b>	<b>75%</b>
<b>Underholdning .....</b>	<b>80%</b>
<b>Pris/Kvalitet .....</b>	<b>80%</b>







## Nebulus

### Hewson, 158/218 kr.

**Hewson er som vi allesammen ved god for en forfærdelig bunke gode og spændende spil. RanaRama, fra Hewson, er en af mine favoritter af spil, og det er på grund af den originale gameplay og den grad hvormed spillet er gennemført, altså hvor få fejl der er i det. Disse ting er Hewsons kendetegn, det som man kan forvente når man køber et Hewson spil. Der er selvfølgelig undtagelser, det 'fantastiske' danske Eagles deriblandt, men det kan jo smutte for alle.**

Nebulus har mange af de kvaliteter, der skal til for at være et godt spil, god lyd, store letforståelige sprites, en smart grafikeffekt, en pauseknap og en abortknap.

Der er også en nuttet lille hovedfigur, der ligner en frø uden forfødder, men når den vil kan den være grusom og splatte de hoppende bolde ud med sin bold-splatter. Og bolde er nogen man støder på i tårnene og tårnene er der

hvor spillet foregår.

Der er nemlig opstået nogle tårne ude i søen og det er jo ikke ligefrem det der passer et frø lignende væsen bedst. Hvis jeg var et frø lignende væsen (Og det er der dem der påstår jeg er), ville jeg blive meget, meget fornærmet hvis der pludselig stod otte fuldvoksne tårne i min sø.

Så Pogo, som vores 'frø' hedder, hopper ud i sin aerodynamiske undervandsbåd og smutter ud til tårnene.

Tårnene er runde og uden på dem er der trin, svaleganget og, selvfølgelig, monstre in extremo. Dit mål er så at nå toppen af hvert tårn og lade det synke i grus. Men tre mig der er laaannngt op. Og det gør det selvfølgelig ikke nemmere at tårnenes arkitekt var direkte fjendtlig overfor besøgende og installerede faldlemme og glidende gulve i overtal. Men stederne er altså invaderet af monstre, der på usædvanlig ond vis har slået sig ned på tårnene, udelukkende for at genere dig. Og af alle de monstre er det

kun monstrene du kan splat. Det lyder jo alt sammen som var det et ganske almindeligt ladders & platforms spil. Du hopper rundt på nogle platforme, der er elevator og tyngdekratstridige monstre, altsammen meget normalt, men der er altså en lidt ny måde at, bogstavelig talt, at dreje banen.

Disse hersens tårne er altså runde, og det her at den smarte grafikeffekt slår til. Du ser nemlig et lille udsnit af tårnets højde, men i sit fulde bredde. Og det medfører selvfølgelig visse problemer, med hensyn til perspektiv. Men mens Pogo bliver på midten af skærmen, drejer tårnet ligeså stille rundt med trin, monstre og hele moleviteten, det er en meget overbevisende effekt, og spiller man Nebulus for længe kan man godt gå hen og blive lidt rundtosset. Nå, men tårnet drejer hid og did og Pogo prøver at gennemskue hvordan man kommer videre op, og det er jo meget godt, men om man vil det eller ej, så sker det jo at man, sådan li-

gesom, støder ind i et af monstrene. Men ikke for bare at opløses i blå røg og igen blive placeret på starten af banen. Næh, så ondt er spillet ikke indrettet, man bliver 'kun' sparket lidt nedad tårnet, og så skal man til at kravle opad igen. Hvis 'lidt nedad tårnet' tilfældigvis betyder vandet, som tårnet står i, så er det man skal til at trække lidt på ekstralivene. Det skal man også når tiden er ved at løbe ud, og det har den det med at gøre på toppen af de sværere baner. Men alt-i-alt er det system så humant at man ikke bliver frustreret af at spille Nebulus.

**+ : Ny måde at se tingene på.  
Lille mellemspil  
- : Syvende bane ER nasty**

**Grafik: ..... 90%  
Lyd ..... 85%  
Præsentation ..... 90%  
Underholdning ..... 85%  
Pris/Kvalitet ..... 90%**

**Otto**

# KAPTAJN PEEK & POKE

## Device number

Hvis du hører til en af dem, der er ved at blive skør i de øvre regioner over, at du hvergang skal skrive ",8" efter load-/save-syntaksen, når du skal load-/save (Jeg er selv en af dem), så er denne rutine din redning! Nu kan ",8-,9 etc." udelades! Du definerer bare, hvilket device nummer, du ønsker at be-

nytte, og det gør du ved at skrive følgende: D efterfulgt af devicenummeret. F.eks. for at køre med device 8, skriver du D8, og vupti! Nu loader du fra disk nr. 8! For at se, hvilket device nummer du bruger, kan du skrive: L, og så får du det nuværende devicenummer at vide!

```
program: Device Number
```

```
10 clr:restore:adr=52992
20 fort=1to3:chk=0:fore=1to80
30 reada:ifa=-1then50
40 chk=chk+a:pokeadr,a:adr=adr+1:nexte
50 reada:ifa<>chkthenprint"fejl i linjerne "50+(t*50)"-"90+(t*50):end
60 nextt
70 printchr$(147)chr$(18)" device number ":print:print"produceret af borp"
80 print:print"aktiveres med: sys 52992":end
100 data 120,169,231,141,48,3,169,207,141,49,3,169,225,141,50,3
110 data 169,207,141,51,3,169,47,141,8,3,169,207,141,9,3,169
120 data 133,160,207,32,30,171,88,96,72,169,8,133,186,104,96,32
130 data 115,0,201,64,240,3,76,231,167,32,115,0,201,68,240,7
140 data 201,76,240,14,76,8,175,32,155,183,142,42,207,134,186,76,8930
150 data 174,167,169,108,160,207,32,30,171,169,0,174,42,207,32,205
160 data 189,169,13,32,210,255,32,115,0,76,174,167,67,85,82,82
170 data 69,78,84,32,68,69,86,73,67,69,32,78,85,77,66,69
180 data 82,32,61,32,0,13,13,67,79,77,77,65,78,68,83,58
190 data 13,13,64,68,40,68,69,86,73,67,69,32,78,85,77,66,6750
200 data 69,82,41,13,83,69,84,83,32,68,69,86,73,67,69,32
210 data 78,85,77,66,69,82,13,13,64,76,13,84,69,76,76,83
220 data 32,89,79,85,32,84,72,69,32,67,85,82,82,69,78,84
230 data 32,68,69,86,73,67,69,32,78,85,77,66,69,82,13,13
240 data 0,32,40,207,76,237,245,32,40,207,76,165,244,-1,5745
```

COMMO  
DORE  
64



# KAPTAJN PEEK & POKE

## Liniering

Dette program linierer din computer-skærm ligesom et linieret A4-ark. Hvad kan det bruges til? - spørger du så. Joh, det kan skam være meget nyttigt! Hvis man f.eks. har noget tekst stående på skærmen (hjemmelavet tekstbehandling, regneark osv.), så kan man meget hurtigere få overblik over sammenhængen i teksten - ligesom på linieret papir! Programmet vil

nok vise sig at være mere nyttigt for »freaks« op i årene og nybegyndere, da disse samfundsgrupper i følge statistikken har tendenser til at interessere sig for det mere seriøse programmel. I nybegynderens tilfælde, vil dette sandsynligvis kun være en tidsbegrænset svaghed, da disse som regel i tredje måned begynder at indkøbe spil i større mængder! Hvis det har interesse, så LIST det!

```
10 adr=820
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>16293thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" liniering ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med:":print"sys 823,baggrundsfarve,linjefarve"
70 print:print"deaktiveres med: sys 820"
100 data 76,164,3,160,0,177,122,201,44,240,13,160,1,185,162,3
110 data 153,160,3,136,16,247,48,12,32,155,183,142,160,3,32,155
120 data 183,142,161,3,120,169,127,141,13,220,169,27,141,17,208,169
130 data 1,162,108,160,3,76,182,3,173,25,208,141,25,208,169,49
140 data 141,18,208,160,10,136,16,253,36,252,234,234,162,24,173,160
150 data 3,141,33,208,160,77,136,16,253,173,161,3,141,33,208,160
160 data 8,136,16,253,234,234,202,16,229,76,49,234,0,0,6,14
170 data 120,173,160,3,141,33,208,169,129,141,13,220,169,240,162,49
180 data 160,234,141,26,208,142,20,3,140,21,3,88,96,-1
```

Denne lille rutine er bare så sej! Den giver dig mulighed for at have et stykke baggrundsanimation i form af rasterlinjer, kørende bag teksten på skærmen! Det er ikke sådan at forklare - det skal opleves! Du kan have enten en animeret sekvens kørende, eller du kan have et stillbillede af baggrunden på

den animerede sekvens! For animering skriver du: sys 49155, hvilken linje animationen skal starte på (0-21), 1 (1 = on), den hastighed du vil have (0 = hurtigst - 128 = langsomst!) For et stillbillede, skriver du: sys 49155, linje (som førnævnt), 0 (0 = off). Rutinen slukkes med: sys 49152!

```

10 clr:restore:adr=49152
20 fort=1to8:chk=0:fore=1to75
30 reada:ifa=-1then50
40 chk=chk+a:pokeadr,a:adr=adr+1:nexthe
50 reada:ifa<>chkthenprint"fejl i linjerne "50+(t*50)"-"90+(t*50):end
60 nextt
70 printchr$(147)chr$(18)" raster show 1 ":print:print"produceret af brp"
80 print:print"aktiveres med:":print"sys 49155,startlinje,1,hastighed"
90 print"eller":print"sys 49155,startlinje,0"
95 print:print"deaktiveres med: sys 49152":end
100 data 76,105,192,32,155,183,224,22,144,3,76,72,178,138,10
110 data 10,10,24,105,50,141,222,192,141,18,208,32,155,183,224
120 data 1,240,12,144,3,76,69,178,169,0,160,194,76,49,192
130 data 169,224,160,192,133,251,132,252,142,220,192,224,1,144,3
140 data 32,155,183,142,221,192,142,219,192,120,169,1,162,128,160,9545
150 data 192,32,117,192,169,27,141,17,208,169,127,141,13,220,173
160 data 18,208,205,222,192,208,248,173,17,208,10,176,242,88,96
170 data 120,169,129,141,13,220,169,240,162,49,160,234,141,26,208
180 data 142,20,3,140,21,3,88,96,173,33,208,72,234,160,0
190 data 177,251,141,33,208,190,32,194,202,16,253,200,192,32,208,10152
200 data 240,104,141,33,208,160,8,136,16,253,173,220,192,240,40
210 data 206,219,192,16,35,173,221,192,141,219,192,165,251,24,105
220 data 32,133,251,144,2,230,252,201,0,208,14,165,252,201,194
230 data 208,8,169,224,133,251,169,192,133,252,173,222,192,141,18
240 data 208,169,1,141,25,208,76,49,234,0,0,0,0,0,9,10399
250 data 8,10,15,10,8,9,6,14,15,14,6,11,12,15,7
260 data 7,15,12,11,6,14,15,14,6,9,8,10,15,10,8
270 data 9,0,9,8,10,15,10,8,9,14,15,14,6,11,12
280 data 15,7,7,15,12,11,6,14,15,14,6,8,10,15,10
290 data 8,9,0,0,11,0,9,8,10,15,10,8,9,14,6,752
300 data 11,12,15,7,7,15,12,11,6,14,15,14,6,15,10
310 data 8,9,0,11,0,0,11,0,11,12,11,9,8,10,15
320 data 10,8,9,12,15,7,7,15,12,11,6,14,15,14,6
330 data 9,11,12,11,0,11,0,0,11,0,11,12,11,0,6
340 data 14,15,9,8,10,15,10,8,9,15,12,11,6,14,15,722
350 data 14,6,0,11,12,11,0,11,0,0,11,0,11,12,11
360 data 0,6,14,15,14,6,11,12,15,9,8,10,15,10,8
370 data 9,15,14,6,0,11,12,11,0,11,0,0,11,0,11
380 data 12,11,9,6,14,15,14,6,11,12,15,7,7,15,12
390 data 9,8,10,15,10,8,9,11,12,11,0,11,0,0,11,665
400 data 0,9,8,10,15,6,14,15,14,6,11,12,15,7,7
410 data 15,12,11,6,14,9,8,10,15,10,8,9,0,11,0
420 data 0,9,8,10,15,10,8,6,14,15,14,6,11,12,15
430 data 7,7,15,12,11,6,14,15,14,9,8,10,15,10,8
440 data 9,0,0,11,0,11,12,11,0,6,14,15,14,6,11,721
450 data 12,15,7,7,15,12,11,6,14,15,14,6,0,11,12
460 data 11,0,11,0,2,7,8,7,8,7,8,7,1,7,7
470 data 8,8,8,8,7,2,7,7,7,8,8,9,7,1,7
480 data 7,7,8,8,7,9,-1,396

```

---

**Raster show 1**

---



# KAPTAJN PEEK & POKE

## Reverse Rem

```
10 adr=49152
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>6881thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" reverse rem ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med: sys 49152"
100 data 165,43,133,90,165,44,133,91,165,90,208,4
110 data 165,91,240,37,160,3,200,177,90,240,13,201
120 data 143,208,247,200,177,90,240,4,169,18,145,90
130 data 160,0,177,90,72,200,177,90,133,91,104,133
140 data 90,169,1,208,211,96,-1
```

## Reverse Rem

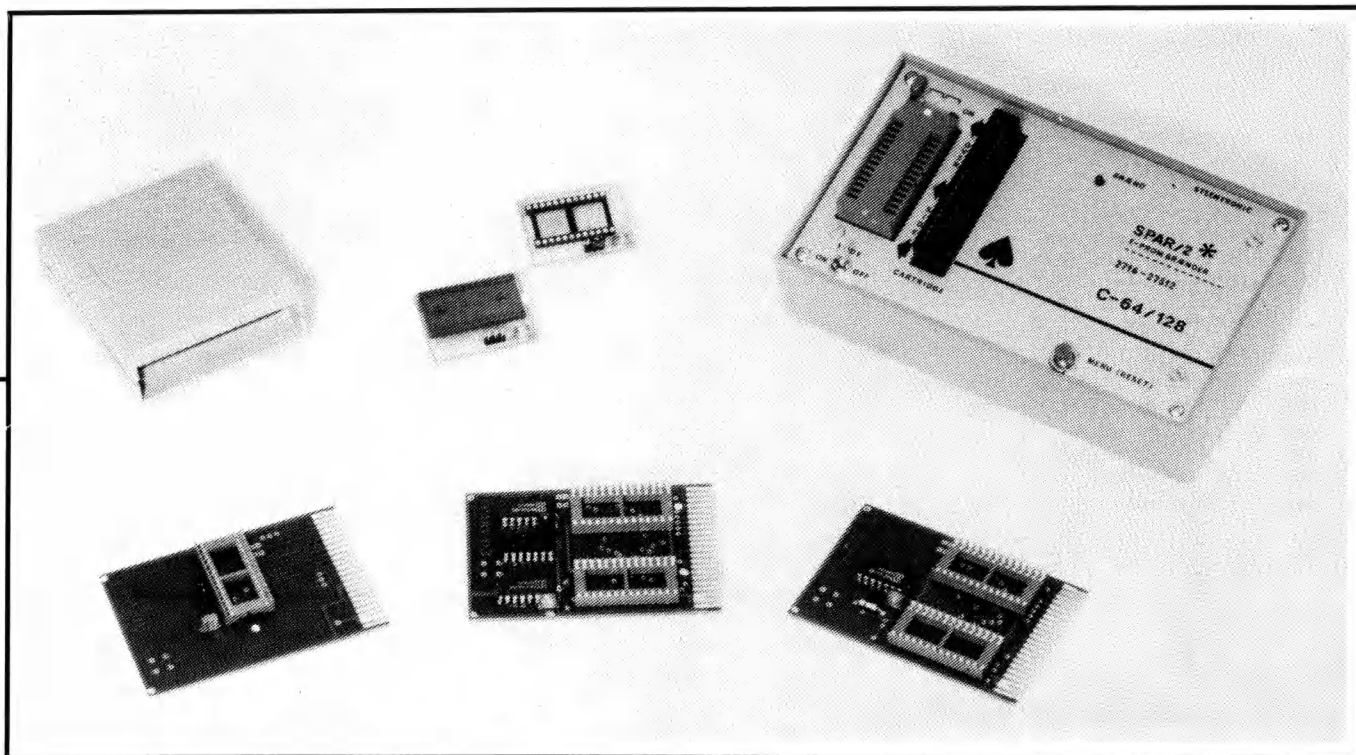
Hvis du hører til dem der bruger REM-sætninger i dine programmer, vil du bombe-sikkert synes at denne rutine er bankesej.

Du kan nemmerlig bruge denne rutine til at fremhæve dine REM-sætninger på en måde, der gør det nemmere for dig at skelne mellem de forskellige sektioner i dit program. Når du har kørt rutinen, vil alle REM'erne blive skrevet i reverse mode, når du list'er dit program! Rutinen benytter den byte der ligger lige efter den byte der symboliserer kommandoen REM. Derfor bør du i alle REM-sætninger skrive et mellemrum lige efter REM'et for ellers vil det første bogstav i sætningen blive slettet.

## Koala smuldrer

**Tegnefreak! Læs du roligt videre...Har du altid gået og spekuleret over, hvordan man får sit Koalabillede frem på en tæske-duper måde? Nu er dine bekymringer ovre, og dine drømme gået i opfyldelse! Med dette program kan du imponere damen, vennerne og selv gamle tante Magda! Dit Koalabillede dukker simpelthen så blødt frem på skærmen at man skulle tro det var en nypudret barnenumse! Der er ikke mere tid at spille....Tast programmet ind, og få dine drømme om at være den store »Dario« ude i byen opfyldt!**

```
10 clr:restore:adr=50952
20 fort=lto17:chk=0:fore=lto85
30 reada:ifa=-1then50
40 chk=chk+a:pokeadr,a:adr=adr+1:nexthe
50 reada:ifa<>chkthenprint"fejl i linjerne "50+(t*50)"-"90+(t*50):end
60 nextt
70 printchr$(147)chr$(18)" koala smuldrer ":print:print"produceret af borp"
80 print:print"aktiveres med: sys 50952,1"
90 print:print"deaktiveres med: sys 50952,0":end
100 data 32,241,183,224,1,144,11,240,3,76,72,178,32,56,200,76,139
110 data 200,169,27,141,17,208,169,200,141,22,208,169,21,141,24,208,76
120 data 68,229,94,231,88,93,133,107,4,118,67,164,218,176,195,82,162
130 data 119,210,21,45,77,42,29,165,144,44,25,51,106,30,40,68,65
140 data 3,5,157,135,196,14,222,137,154,70,122,163,90,136,2,12,208,9385
150 data 84,18,219,170,166,233,128,160,177,23,232,191,53,142,116,27,148
160 data 243,57,0,224,194,62,173,76,111,102,16,168,59,108,7,79,189
170 data 113,99,156,221,105,159,129,245,125,212,187,49,238,48,123,214,115
180 data 247,197,215,220,97,249,239,206,112,46,64,188,185,241,234,114,207
190 data 104,127,204,240,34,63,203,85,103,120,91,138,121,17,61,140,87,11692
200 data 80,28,153,225,167,126,183,52,155,50,152,209,98,228,124,89,37
210 data 193,151,55,75,223,71,181,201,139,198,109,131,81,216,147,9,237
220 data 72,117,43,242,179,182,200,213,244,78,161,6,54,211,31,199,36
230 data 92,248,184,175,190,149,186,86,58,132,96,217,110,205,229,226,32
240 data 146,227,74,10,246,66,236,35,83,39,19,178,47,41,171,130,202,11406
250 data 22,13,134,60,169,158,143,192,174,38,26,73,95,145,24,8,150
260 data 141,15,69,101,172,235,56,230,11,100,1,33,180,20,3,12,48
270 data 192,3,12,48,192,3,252,243,207,63,252,243,207,63,252,169,0
280 data 141,32,208,141,33,208,173,17,208,41,239,141,17,208,169,0,133
290 data 251,169,32,133,252,160,0,169,0,145,251,230,251,208,2,230,252,10296
300 data 165,251,201,64,208,240,165,252,201,63,208,234,173,17,208,9,32
310 data 141,17,208,173,22,208,41,223,9,16,141,22,208,173,24,208,9
320 data 8,141,24,208,173,17,208,9,16,141,17,208,96,169,40,133,251
330 data 169,131,133,252,169,0,133,253,169,216,133,254,160,0,177,251,145
340 data 253,230,251,208,2,230,252,230,253,208,2,230,254,165,251,201,16,12374
350 data 208,234,165,252,201,135,208,228,169,64,133,251,169,127,133,252,169
360 data 0,133,253,169,4,133,254,160,0,177,251,145,253,230,251,208,2
370 data 230,252,230,253,208,2,230,254,165,251,201,40,208,234,165,252,201
380 data 131,208,228,169,4,133,253,133,254,169,3,133,252,169,249,133,251
390 data 166,251,188,44,199,166,254,185,154,112,61,38,200,25,154,48,153,14367
```



# Test af Spar 2 Eprombrænder

Efter at have fået en kasse, som efter hvad jeg havde fået at vide skulle indeholde et stk. E-prom brænder, stod jeg med en kasse som mest af alt lignede en ned-forstørret fæstning, med et kabel til.

En lille sød manual på en 15 sider, på DANSK viste at denne brænder ikke bare var en ganske almindelig brænder, men derimod et dansk, gennemarbejdet produkt.

Her skal lige nævnes at selve brænderdelen ikke bare bliver smidt ind i user porten ligesom på andre brændere, men denne bliver adskilt fra computeren via et kabel, hvilket er virkelig behageligt.

Jeg startede med at loadet directoryen ind, og jeg fik følgende programmer smidt i hovedet:

- Hent cbm-rom
- Komplet brd.
- Alm. brd.
- Cartridgebrd.
- Auto-starter
- Kernal fabrik

Jeg loadede »alm. brd.« ind og run'ede det.

Det første man møder er et opstartsbillede hvorfra man kan vælge hvilken E-prom man skal arbejde med. Nu var jeg i besiddelse af nogle 27256 E-prom, så

jeg trykkede på 5 for 27256, her efter kommer man til en hoved menu, hvor man kan få lov at lege lidt med E-promene. Jeg vil brænde i E-prommen, herefter skulle jeg indtaste start og slut adresse i E-prommen. Derefter kom der noget farve flimmer i borderen, herefter kommer der en farve i borderen rød = fejl grøn = ingen fejl (ret logisk). Når flimmeren er færdig, får man en checksum stukket i hovedet, den består af et sekscifret hex tal. Checksummen regnes ud ved at lægge alle adresserne i E-prommen sammen. Efter at have brændt i E-prommen ville jeg nu se om der virkelig var kommet noget på E-prommen, jeg går nu ind i menuen »læs E-prom«, hvorefter indtaster start adresse i menuen. Herefter kan jeg vælge i menuen at tage hele E-prommen eller indtaste start og slut adresse i E-prommen.

Vupti og skærmen flimmer et stykke tid og du har nu E-promen i hukommelsen.

Nu har Spar 2 brænderen den fordel frem for diverse andre andre brændere at vælge (1 »alm. brd.« for læs cartridge om man vil have den nederste del af cartridge (low \$8000-\$9FFF) eller den øverste (high \$A000-\$BFFF), dette gør at det er mu-

ligt at kopiere næsten alle cartridge. Dog skal det lige siges at det er ulovligt at kopiere cartridge som er beskyttet af copyright.

Efter at have flyttet cartridge over i hukommelsen kan man nu brænde den i sin egen E-prom.

Men for at man nu kan bruge E-promene som cartridge skal man have et E-prom kort. De findes i tre størrelser (cart. 01-03), hvert kort har sin egen størrelse. Nogen er beregnet til store E-proms, andre til små og desuden er der nogle til flere E-proms.

Det er legende let at lave sine egne cartridge, det eneste du skal gøre er at loadet cartridge brænderen ind, efter run, meddeler den at du bare skal skrive »SYS49152«. Når du vil have brændt dit cartridge.

Herefter vælger computeren hvilken E-prom jeg skal bruge og derefter skal jeg vælge hvilken brændspænding jeg skal brænde med. Her er tre spændinger at vælge imellem (12,5 21 25 V). E-prommer skal bare puttes i et cartridge, og så er load tiden forbi.

Nu ligger der et program, som hedder »hent cbm-rom«. Med dette program har du mulighed for at hente noget hukommelse frem, der kan hentes ting som karaktersættet. Det skal også siges at programmet har en karakter generator til rådighed, til dem

der ikke har så meget check på karakter sættet.

Hent cbm-rom kan også bruges sammen med kernal fabrik. Idet man med kernal fabrikken har mulighed for at lave sin egen opstart. Programmet er bygget op så man får mulighed for at ændre det meste af opstarten (farver, tekst, F-taster). Man har også mulighed for at bruge en kernal som der følger med disketten, den bliver kaldt spar 2 kernal, og har mulighed for load af directory direkte til skærm samt dobbelt så hurtigt load som normalt.

Med hensyn til maskinkode monitoren er der brugt den originale zoom monitor.

Under plusserne må der også tælles med at der er mulighed for at brænde de fleste E-proms på markedet, og så kan den oven i købet brænde med en såkaldt intelligent brænder, som gør at det går hurtigere.

## Udstyret koster:

**Spar 2 brænder 1195,00 kr**

**Cartridge 169,00-209,50 kr**

## Nærmere oplysninger hos:

**STEENTRONIK DK**  
**Nørresøvej 4 Gadevang**  
**DK3400 Hillerød**  
**02 26 56 93**

**Jan Trzaskowski**





# E-PROMBRÆNDER

TIL C-64/128.

Sammen med vore øvrige produkter udgør SPAR/2 brænderen et komplet 'E-PROM LABORATORIUM', hvor alt lige fra BASIC-programmer til avancerede operativsystemer i MC-kode kan laves. Med SPAR/2 systemets selvforklarende menuer og udførlige manuals åbnes E-PROMmernes verden op for både begynderen og den viderekomne. SPAR/2 systemet splitter op i 2 grene. En fuldautomatisk, hvor alt om HEX-tal og adresser skal glemmes. En manuel, hvor brugeren selv er herre over de fleste parametre. Styresoftware til næsten enhver tænkelig CARTRIDGE-opgave med og uden AUTO-start, herunder et komplet brænder-program, lige til at lægge i en CARTRIDGE, så irreterende disk-ventetid undgås, når der skal brændes E-PROMmer (alle programmer fra disken samlet i et CARTRIDGE-program). Herudover medfølger et program, så man kan brænde og montere en ny KERNAL-ROM med forbedret C-64 betjening, herunder belagte funktionstaster og hurtigere LOAD-tid. SPAR/2 brænderen leveres komplet i KABINET, som via et kabel forbindes til USERPORTEN, derfor ingen bagudravnende/gyngende printkort. Da SPAR/2 systemet er fremstillet i Danmark, er ALLE menuer og manualer på dansk.

## MANGE MULIGHEDER:

1. Brænder alt fra 2716 til 27512, CMOS og mange flere typer, da brændespænding og -tid frit kan vælges.
2. 5 forskellige brændetider samt QUICK-MODE, 8K på ca. 20 sek.
3. Brændspændinger: 25V - 21V - 12,5V.
4. Fuld CHECKSUM udregning, også fra disk.
5. Indlæsning med VERIFY.
6. Indlæsning af CARTRIDGE (16K), både ROML og ROMH.
7. Enkelt-BYTE brænding.
8. Indlæsning af COMMODORE-ROMmer fra C-64 og DISK (også 1571).

9. Standard rutiner som: Overfør E-PROM til memory. Sammenlign E-PROM med memory. Tomtest. Brænd E-PROM. Gentag, husker indstillinger ved brænding, og mange flere.
10. Indbygget MC-MONITOR (den originale ZOOM).
11. AUTO-Mode, hvor alt sker automatisk - overfør, sammenlign, brænd, LOAD, SAVE, tomtest, checksum & o.s.v.
12. CARTRIDGE BRÆNDER: Lægger programmer, som startes med RUN, over på CARTRIDGE - også BASIC-programmer, op til 184 blokke. Med eller uden AUTO-START samt AUTO-START med totalblokering af RUN/STOP, RESTORE og RESET. BASIC-programmer i CARTRIDGE kan overføres til C-64 'list', dog med KODEORD-beskyttelse.
13. KODEOMSKIFTER, så E-PROMmer ikke kan 'udlistes' fra andre fabrikater af brændere.
14. AUTOSTARTER: Lægger programmer, som startes med SYS, over på CARTRIDGE - op til 127 blokke.
15. KOMPLET BRÆNDER: Program lige til at lægge i CARTRIDGE, indeholder alle styreprogrammer fra SYS-disketten. Ingen ventetid, når der skal brændes.
16. SPAR/2 KERNAL: Sæt denne KERNAL E-PROM i C-64 og der LOADES med dobbelt hastighed, funktionstasterne bliver belagt med alle de ordre, som bruges i det daglige samt LOAD & direkte til skærmen.
17. HENT CBM-ROM: Med dette program kan KERNAL, BASIC, KARAKTER samt DISK-ROMmer, også de 2 'lave' i 1570/1571, overføres til RAM og SAVES for redigering med efterfølgende brænding. Vort KV-01 print bruges til konvertering fra E-PROM til CBM-ROM.

Alt dette og meget mere følger med, hvis De vælger SPAR/2 systemet til Deres næste E-PROMmer. Hvis De vil vide mere om SPAR/2 brænderen, kan vi anbefale, at De investerer i en SPAR/2 brænder-MANUAL, den giver svar på mange spørgsmål, fås hos Deres forhandler.

## STEENTRONIC

V/Jan Steen Sørensen

PROCESSTYRING\* UDVIKLING\*  
KOMPUTER TILBEHØR\*

Nørresøvej 4, Gadevang  
DK 3400 Hillerød · 02 26 56 93



NÆRMESTE FORHANDLER OPGIVES  
PÅ TLF. 02 265693.

## Jet Data

Jule-Tilbud, der gennembryster lydturen

### SUPERTILBUD:

Modul med to eprommer, on-offknap og resetknap. Vi lægger dine egne programmer på eprommerne..... 200,-

Expert Cartridge w/ESM 478,-

m/ESM 578,-

1 MB Epromkort 678,-

### EPROMBRÆNDERE:

AGE multiprommer..... 790,-

REX micro-macro..... 678,-

Merlin PP-64 2..... 1338

Programmer 2.0..... 649,-

### DIVERSE

Amiga 500..... 4895,-

Monitor 1081..... 3695,-

TV modulator..... 295,-

Fastload 128..... 119,-

Disk ventilator..... 128,-

Duo kort..... 68,-

Switch joy..... 150,-

Diskbox til 100 5.25 disks..... 138,-

Modem 300 baud..... 698,-

Modem 1200 baud..... 1498,-

Alt tilbehør haves.

**JET** Data

01 64 06 31

Ka' du li' Adventure? Strategy? Simulation?  
Vi har software til  
**AMIGA COMMODORE 64  
AMSTRAD PC SPECTRUM!**

**DanSoft**  
POST

0128 81 01

Postboks 717 - 2730 Herlev

Jeg ønsker at tegne helårsabonnement på RUN, så jeg automatisk får bladet tilsendt med posten.  
Pris kr. 285,- incl. moms, for 10 blade (12 numre).

Navn \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_ By \_\_\_\_\_

☐ og Jeg ønsker 2 spil tilsendt (bånd)

☐ Jeg ønsker istedet diskette med BWW Tekst 1 ☐ bånd

☐ Jeg ønsker istedet AMIGA-diskette med ca. 20 pgr.

☐ istedet ønsker jeg Commodore 128 disketten med ca. 20 pgr.

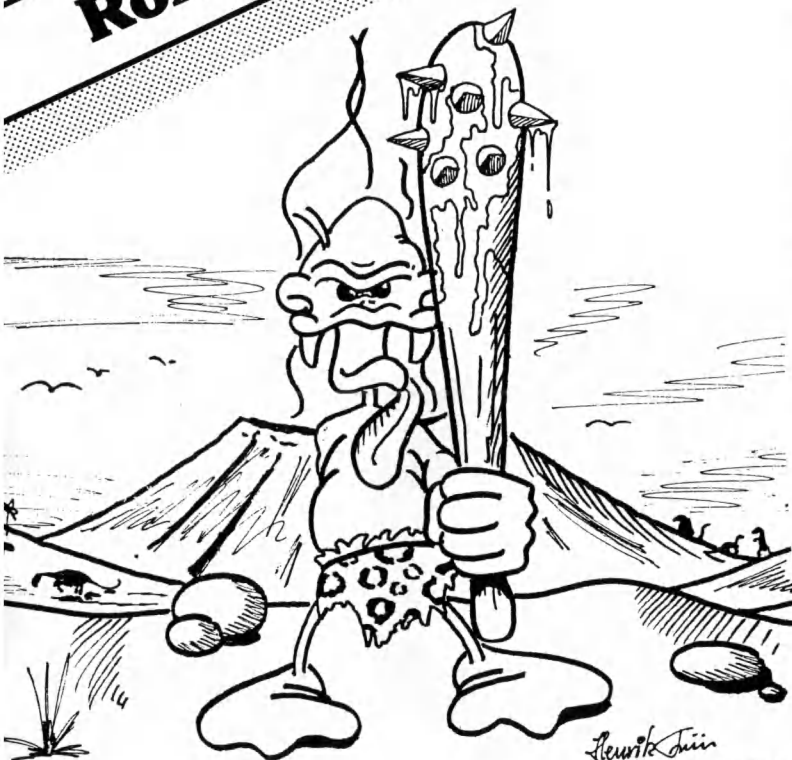
☐ Jeg ønsker istedet 11 blade kr. 285,-

2635 Ishøj  
Vejlbrovej 116  
IC RUN

2,80

Send  
go  
ploj  
IC  
Gold

# Ronnie's Rapkasse



*Henrik Juin*

Andemad

**Hej Ronnie Rubberduck!**  
Jeg ælsker ænder. (På dette  
sted er der savlet på brevet). Tak  
for et godt blad, og nu til  
spørgsmålene:

1. Hvorfor var der 2 Super  
Zaxxons og 2 Tiger Mis-  
sions på high-scorelisten i  
nummer 9?
2. Kan der ikke komme pla-  
kater i IC-Run?
3. Kan man ikke lave en side  
hvor læserne kan sende  
deres bedste program ind,  
og kan vinde et joystick  
eller lignende?
4. Hvad med en konkurren-  
ce?
5. ..Og flere løsninger?
6. ..Og flere spil?

På forhånd tak Ronnieduck.  
Raabelig hilsen

Henning Busted, Kvistgård

PS. »Rraaaapp«

1. Nu har der efterhånden stået  
så meget om highscores her  
i min rapkasse, at jeg syntes  
det var på tide med nogle  
flere ænder i highscorelisten.  
Hvis du syntes nr. 9 var no-  
get, så kig i nr. 10 efter flere  
fejl, for slet ikke at tale om  
nr. 11, hvor kuponen til lis-  
ten var trykt i hvidt på sort,  
så det var umuligt at skrive  
på den. Vi har jo kun det  
sjov vi selv laver her på re-  
daktionen.
2. Det bliver svært, men der  
kan jo ske så meget.
3. Tja, i sidste nummer kunne  
man jo vinde en Amiga 500  
på at sende et program ind,  
men selv om vi ikke har no-  
gen løbende konkurrence  
om listninger, så tør jeg godt  
love dig et joystick, hvis du  
laver et program, der kom-  
mer i bladet.
4. 5. & 6. Det kommer, det kom-  
mer, det kommer.

## IC til test

Hej Ronnie!

Det kan man simpelthen ikke  
gøre. Rakke »The Last Ninja«  
sådan ned. I må være gale.  
Jeg kan sagtens spille »The  
Last Ninja«, jeg kigger ikke  
bare på grafikken.

Her er lidt spørgsmål og  
kritik til bladet:

### 1. Hvad med lidt elektronik a la COMputer?

Hvad er det for et grimt ord, du  
bruger, der sidst i spørgsmålet?  
Nå skidt. Elektronik er en god  
idé, men det skal helst kun være  
nogle småting, der ikke kræver  
printplader. Skriv ind med for-  
slag.

### 2. Fjern de dødssyge pro- grammer i Peek & Poke (Koala pic. show m.v.)

Hokus, Pokus.

### 3. Pas på ikke at blive et rent Amiga-blad som COMputer er ved.

Nåååå, nu ved jeg hvad du mener  
med det ord. Bare rolig, hvis det  
bliver for slemt, ringer Ronnie  
her til 3 x B (Bureauet til Brød-  
kassernes Bevarelse).

### 4. GEOS er et brugerpro- gram.

Lad os nu ikke træde mere i det.  
Selvfølgelig er GEOS et bruger-  
program, hvordan skulle det el-  
lers kunne komme med på listen  
over de 25 mest solgte SPIL.

### 5. Skift karaktersystemet ud med 00-13 systemet. Behold + og -.

Jeg tror ikke det forslag har store  
chancer. Nu er anmelderne lige  
så stolte, over at de har lært tal-  
lene helt op til 99.

### 6. Fortsæt crackerserien.

Bare vent. Der kommer snart  
crackerstof i bladet igen, selvom  
det måske bliver på en lidt anden  
måde.

### 7. Fjern HIGHSCORELIS- TEN. Læg i stedet den si- de til RAPKASSEN.

Rapkassen er jo den bedste del af  
bladet, så det skulle der ikke væ-  
re noget i vejen for. Det skulle da  
lige være at Highscorelisten får  
ca. 10 gange så mange breve.

### 8. Hvad med lidt maskinko- de for nybegyndere?

Prøv med at lægge tryk på LIDT.  
Det er svært at gøre alle tilfredse  
på 56 sider.

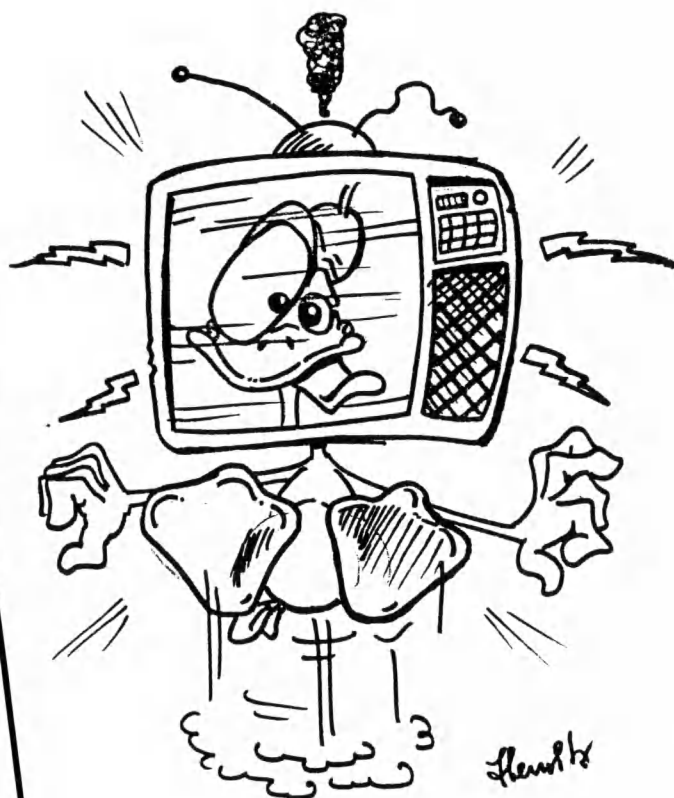
+ RAPkassen

God emnefordeling  
Bigby's hytte  
Peek & Poke  
Fede pokes

- Anmelderne er for kritiske  
Kvaliteten stiger og falder  
Highscorelisten  
Vrackerserien stoppet

Jesper Brock, Fredericia

Det er meget godt at du sætter  
RAPkassen øverst under +, men  
det burde have stået der 3 gange.



*Henrik*





## Lidt af hvert

Hej IC-Run!!

Jeg synes at jeres blad er det bedste til spil, men der er lige et par undtagelser i bladet, og de kommer her:

Det er kedeligt at læse Bigby's Brevkasse, da jeg ikke kan lide adventures except of Borrowed Time og Tass Times.

Nu til det gode ved bladet: Jeg synes at Kpt. Peek & Poke er gode. Det er resten også, men det fedeste er at I er begyndt at anmelde Amiga-spil, da jeg selv skal til at ha' en. Nå, jeg vil gerne hermed skrive nogle rekorder til jer:

1. California Games: Hacky Sack 45850
2. California Games: Surfing 7,0
3. California Games: BMX 11589
4. Renegade: score 10560 Bane nr. 3
5. Bop'n Rumble: Score 65380 Bane nr. 8

Og jeg har også et par fif til snydehjørnet:

Renegade:

Stil dig så langt ud til siden du kan, og tryk så på 3.

Delta:

Hvis du er ved at dø, eller hvis du er træt af banen, så tryk på C-64 tegnet.

M.V.H.

Frank Jensen, Galten.

Tak for brevet; selvom det altså havde den fejl at det burde være skrevet på 3 stykker papir; 1 til highscorelisten, 1 til snydehjørnet og 1 til mig.

Jeg skulle også hilse fra Bigby og sige at du jo er heldig at både Borrowed Time og Tass Times også findes til Amiga, men at hvis du kan lide de 2, er der sikkert også mange andre der falder i din smag. Næste gang du skriver, kan du jo bede Bigby anbefale nogle; men husk at skrive til Bigby på et stykke papir for sig selv, og med både dit navn og adresse på.

## Priser

Hej IC-RUN

Tak for et godt blad, men her er et par ting, som jeg syntes vil peppe bladet op.

1. Anmeld de nyeste spil f.eks. International Karate+ og Druid II samt Gauntlet II. Alle disse spil er anmeldt i det engelsk Zzap 64, okay måske er det lidt for meget, men alligevel.
2. Lav en side med tips, både software og hardware listninger.

Og nu nogle spørgsmål:

1. Hvorfor koster de engelske spil så meget i Danmark? Jeg sendte bud efter Firebirds katalog og priserne var nogle helt andre!!!!
2. Kapt. Peek & Poke er blevet noget LORT, fordi I først kører en masse programmer til Koala Paint og hvem har det?
3. Ellers et knald godt blad...
4. Hej Ronnie, din RAPlende RAPpe RAPand.

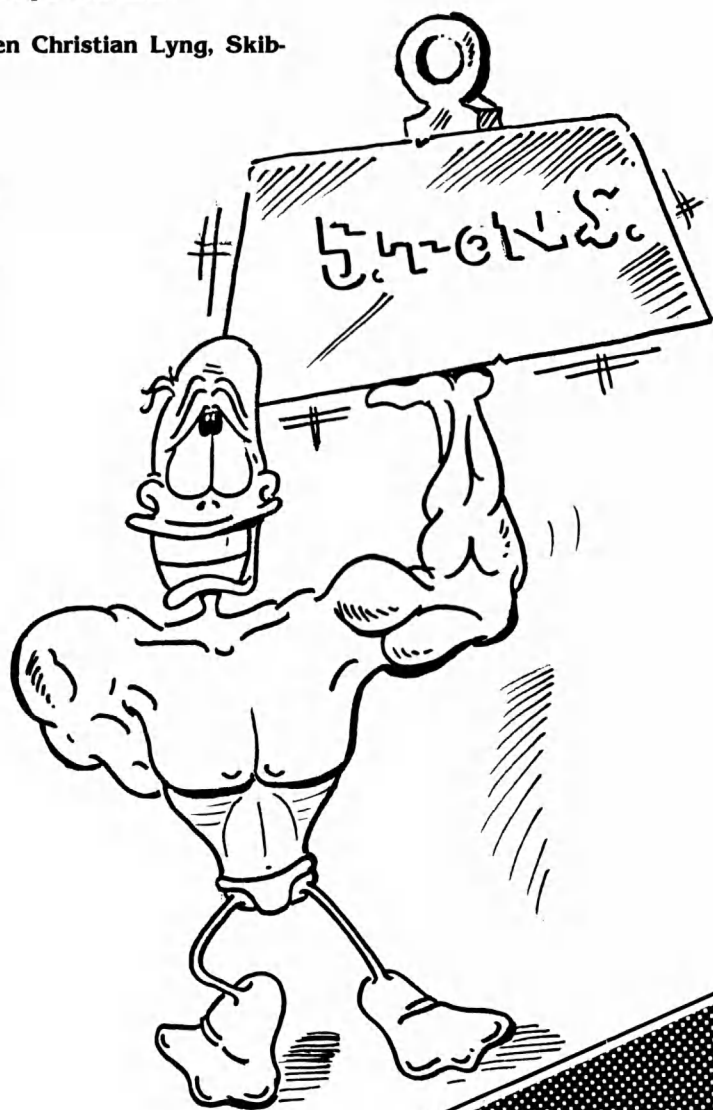
Hilsen Christian Lyng, Skibby

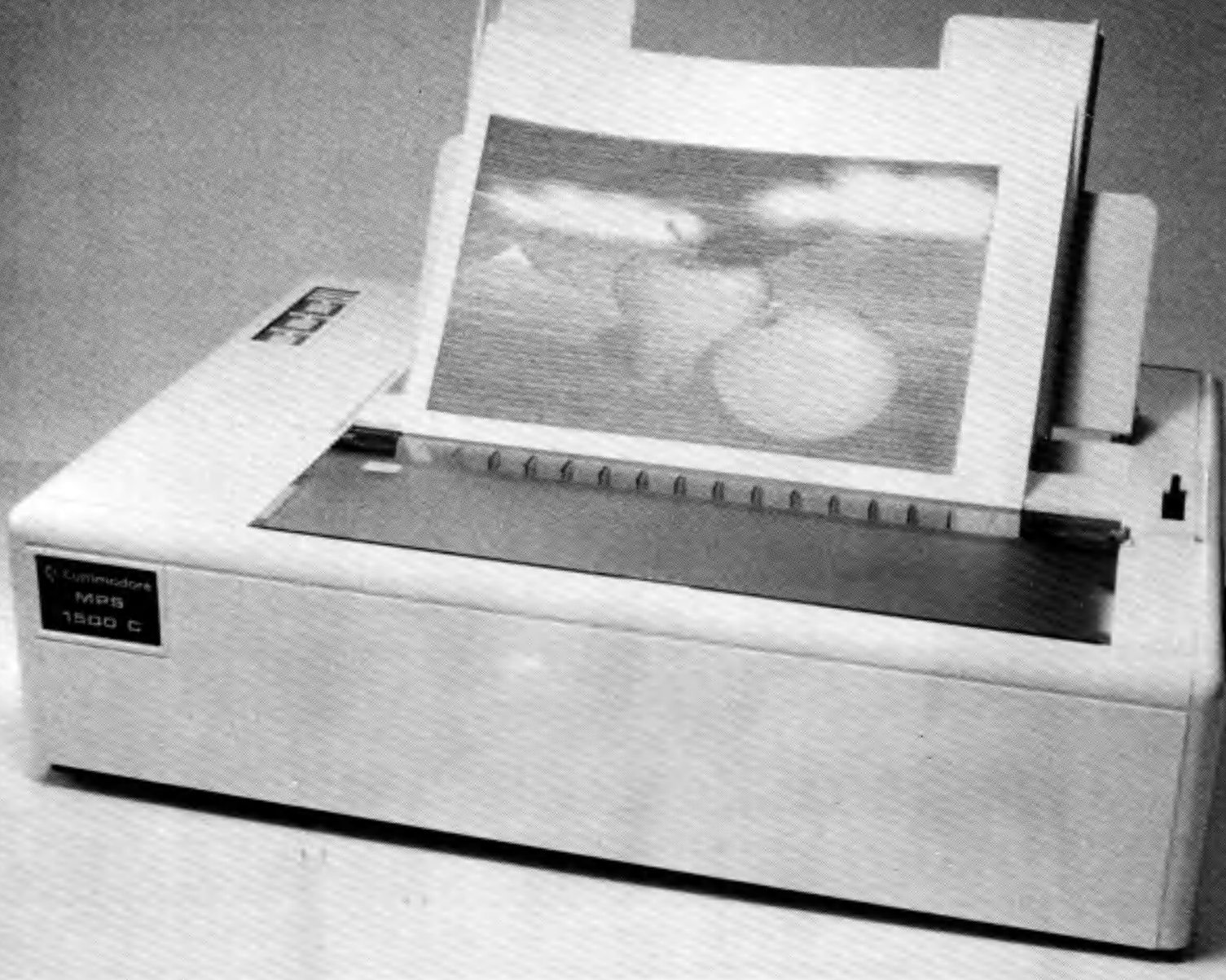
Tak for de gode råd. Også selv om jeg ikke er helt med på hvad du mener med »hardware-listninger«.

Med hensyn til danske priser, så har du for det første ret i at de danske priser er højere end de engelske. Sammenligner man direkte, skulle man tro at kursen på engelske pund lå et sted mellem 16 og 17 kr. Faktisk bliver de danske priser nogle gange regnet ud, ved at gange de engelske med f.eks. 16, og så runde op til noget, der ser pænt ud.

Hvorfor det er sådan, er et værdigt emne for en hel artikel(serie) her i bladet (, den må vi tage op senere), men dels er der større udgifter f.eks. til transport, danske instruktioner og højere moms, og dels er Danmark et meget lille marked.

Om det så er hele forklaringen, er der for lidt plads til at diskutere her; i banken koster 1 pund trods alt kun ca. kr. 11,50.





Spændt åbnede jeg den anonyme hvide kasse, der på ingen måde giver indtryk af at indeholde en farveprinter (eller nogetsomhelst andet for den sags skyld!)

I kassen ligger en firkantet enhed, der viser sig at være en 1500C printer, en brugsanvisning, et farvebånd, en tractorfremføringsenhed til brug ved benyttelse af papir i endeløse baner, en papirstyrer, der påsat printeren sørger for at papir isat printeren som enkelte ark, ikke føres skævt ind i printeren, og sidst men ikke mindst (fandt jeg ud af) lå der et A4 ark med en dansk oversættelse af side 6-1 til 6-5 i den, desværre, tyske printervejledning.

Eventuelle købere skal være opmærksomme på, at forhandleren sælger dem det rigtige kabel for tilslutning af printeren til computeren.

Printeren er en parallel printer, og ved tilslutning til en Amiga 500/1000 er der således ingen problemer, da der blot benyttes et standard PC-kabel til tilslutning til det normale Centronics Parallelle Interface, men ved tilslutning til en Amiga 1000, bør man være opmærksom på, at den Parallelle Port her er »omvendt« i forhold til de to andre maskiner.

Efter at have tilsluttet printeren til min Amiga 500, kaster jeg et hurtigt blik på den danske oversættelse af førnævnte sider, hvor de to første sider bekendtgør at printeren ved modtagelse er indstillet til I.B.M. men at dette skal ændres til Epson Mode. Efter denne nyttige oplysning, begynder jeg at undersøge printeren på kryds og tværs, i et forsøg på at inde det sædvanlige dusin dip-

switches, som Commodore ynder at bruge til slige formål. Men nej...ikke en eneste kontakt finder jeg, og efter at have konsulteret brugsanvisningen, afsløres det hvordan printerens opsætning ændres.

#### Printeren programmeres

Her har Commodore virkelig skudt papegøjen, istedet for at man skal have fat i manualen hver gang man skal ændre printerens skrifttype, eller lignende, fordi det er umuligt at huske om det er dip-switch nr. 5 eller 8, der ændrer karaktersættet fra dansk til tysk (el. lignende), skal printeren programmeres direkte, og uafhængigt af computeren.

Dette foregår på den måde, at man holder de to taster LINE-FEED og FORM-FEED på printeren nedtrykt, samtidig med at printeren tændes.

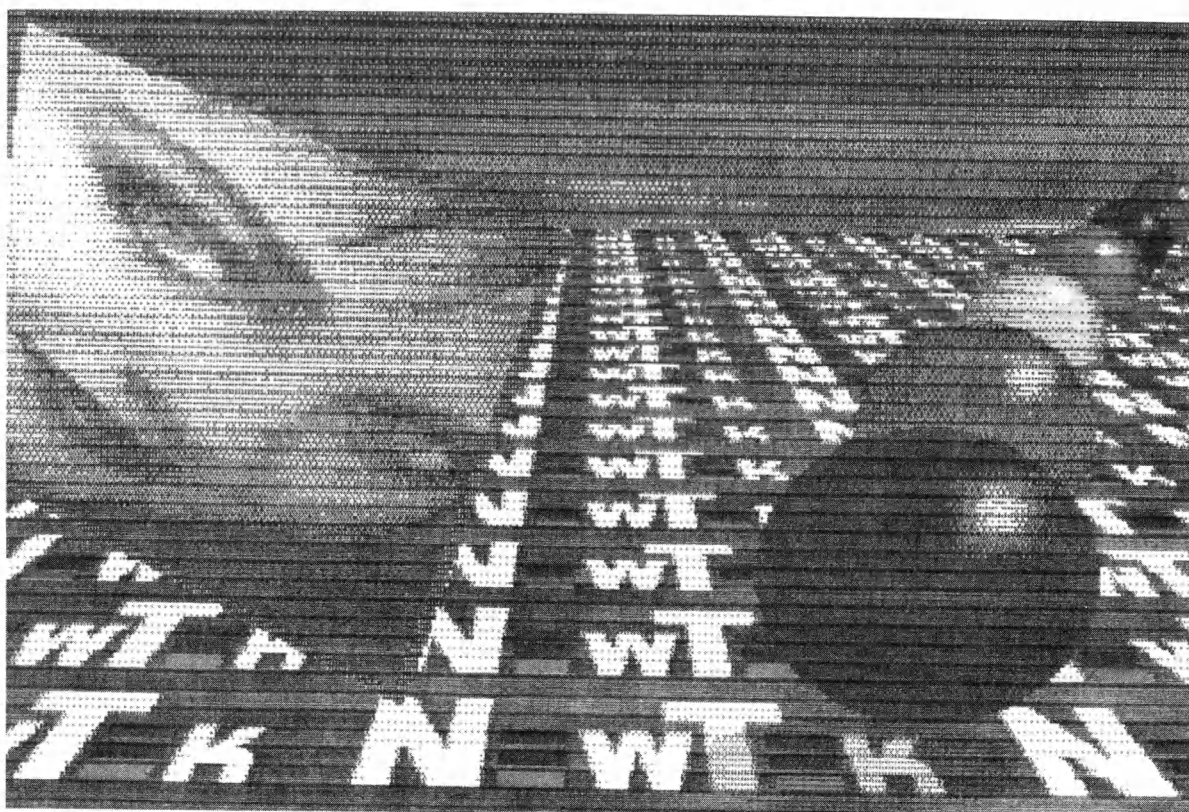
Når dette er gjort, skriver printeren på det isatte papir, at den iøjeblikket fungerer som en I.B.M. printer, ved et tryk på FORM-FEED får man et nyt valg Epson JX-80, som man så kan acceptere ved et tryk på LINE-FEED. Derefter følger spørgsmålet om hvilket karaktersæt printeren ønskes udstyret med, også her vælges dette på samme måde som før. I alt får man en halv snes spørgsmål (se fig. 1), heriblandt også mulighed for selv at bestemme størrelsen på bufferen i printeren. Når man ikke har behov for at ændre flere opsætninger, bliver man ved et tryk på LOCAL spurgt om man vil gemme de nye printer-parametre. Hvis man vælger at gøre dette (tryk på LINE-FEED) gemmer printeren denne opsætning, naturligvis også efter at strømmen er blevet afbrudt.



# Kan din printer udprinte en bil i 4096 farver?

Nu har Commodore imidlertid valgt selv at introducere en ny printer på markedet til deres Amiga serie, en printer der kan bruges både i forbindelse med fx. tekstbehandling, og til udprintning af dine egne kunstværker fra evt. DeLuxe Print II, DigiPaint eller andre tegneprogrammer.

MPS 1500C er en standard dot-matrix printer på 9x11 punkter. Hastigheden er 120 tegn/sek (draft) og 60 tegn/sek (NLQ). Af skrifttyper kan nævnes NLQ, Draft, Superscript, Subscript, Italic (kursiv), Enlarged (udvidet) og Emphasized (kraftig). Skrifttyperne kan kombineres efter behag, og alle benyttes i 10, 12, 15, 17, 20 eller 24 cpi (tegn pr. tomme). Farvebåndet er et multi-gennemslags farvebånd af standardtypen, hvor båndet konstant får tilført ny farve fra indbyggede farvepatroner. Farvebåndet fås både med farver, til udprintning af farve-grafik (samt tekst), og som almindeligt sort farvebånd, udelukkende til udprintning af sort tekst el. grafik uden farve. Det sorte bånd rækker til ca. 3.000.000 tegn, mens Commodore ikke har nogen infor-





mation om hvor mange tegn farvebåndet rækker til.

Printeren giver en klar og tydelig udskrift af alle skrifttyper, og kan benytte almindeligt papir (max. A4 størrelse) enten som enkeltark eller i endeløse baner. Printerens har endvidere et meget rimeligt støjniveau, sammenlignet med andre dot-matrix printere af denne type.

MPS 1500C er også en farveprinter, og er således forsynet med et farvebånd, hvor farverne sort, rød, blå samt gul ligger parallelt således at printerens hæver eller sænker farvebåndet alt efter hvilken farve den vil benytte. Ved udskrivning af farvegrafik fra fx. DeLuxe Paint II, kører printerens over hver linie fire gange, for at kombinere de fire farver på farvebåndet. Det siger således sig selv at man ikke printer et skærm billede ud på 30 sek., det tager mellem 5 og 10 min. at printe en farvetegning ud, alt efter hvor komplekse farverne er og hvilken størrelse, tegningen ønskes udprintet i. Men når man først har siddet i flere timer (dage?) og leget kunstner med DeLuxe Paint, betyder det vel ikke det helt store at skulle vente 5-10 min. for at få sit kunstværk ned på papiret!

Udskrivning af grafik kan godt ske, med printerens opsat som en Epson JX-80, dog fås et lidt bedre resultat, hvis printerens stilles op til en Epson EX-800, (I.B.M. G.P.).

Jeg har prøvet at udprinte tegninger fra både DeLuxe Paint II og DigiPaint, og synes at MPS 1500C gør det rigtig godt, dog er farvemætningen ikke så god som på Okimate 20, men jeg har endnu heller ikke set en anden printer hvor den var det.

### KONKLUSION

Alt efter hvad man skal bruge sin printer til, får man til prisen (ca. 5000,00 excl. kabel) en virkelig alsidig printer, der er god til både farvegrafik og tekstbehandling. Printerens er både økonomisk (med hensyn til farvebånd) og forholdsvis hurtig. Desuden er det nye system med programmeringen af printerens istedet for dip-switches virkeligt genialt, og fungerer effektivt. Kort sagt, har du været på udkig efter en printer med en pæn udskrift, men vil du samtidig gerne have mulighed for at få dine kreative evner ned på papiret i farver, - ja, så er det måske lige printerens du har søgt efter, så skynd dig ind til din forhandler og få ham til at demonstrere den for dig!

Hvis jeg absolut skal trække noget negativt frem, er det den medfølgende brugervejledning, der faktisk virker temmelig nyttig, men desværre kun medfølger på tysk! men ifølge Commodore, skulle en dansk oversættelse være på vej.

Type	Comm. MPS 1500 C
Printmaade	dot matrix
	frem-tilbage
Printhastighed/sek. - elite	120 (draft)
pica	120
pica	25 (NLQ)
Karakterer pr. linje pica	80
elite	96
smal pica	180
smal elite	192
Antal karaktersæt (nationer)	11
Karakter-matrix stoerelse	9x9 (draft)
	12x9 (NLQ)
Grafikmatrix stoerelse	240x72 pr "
Linjeafstand programmerbar	72/216/1" x n
standard	6/8/1"+7/72"
Papirtyper	alle
Papirbredder	hoejst 9,5"
	mindst 5"
Antal papirer	max 2
Farvebaands levetid, sort	3 mill/tegn
farve	1 mill/tegn
Skrifttyper pica & elite	smal,proportional
	bred,dobbelt,fed
	potens,under,kurs.
	understreg alle
	kombinationer
Printer-mode	Epson/IBM GP
Farver (antal)	skrift ja (7)
	grafik ja (7)
Buffer storelse (udvides til)	2,5/5,5
Mulighed for andet interface	nej

### fordele

Mange skrift komb. emulerer 3 print. softinterface

### ulemper

Lille farveb.kap. intet printerkabel dyre farvebaand stoejende ca. 4900 Pris Commodore Data A/S 06 285588

# Compute





Discount programmer

fra...

**PENNY SOFT****GAVEN FRA OS TIL ALLE  
COMPUTER-FREAKS !****Plus-MULTIDISK**

Et helt nyt danskudviklet program til ejere af en 1541 diskteststation.

Vælg via komfortable pull-down vinduer mellem alle nødvendige disk-funktioner:

Dir-sorter, unscratch, disk-monitor, printerfunktioner o.s.v.

**Denne måned kun kr. 95,00**

**NATURLIGVIS** har vi også hardware: AMIGA, C-64/128 og alt tilbehør ...

Ring tirsdage 9-17

Øvrige hverdage 15-19.

Vi sender over hele landet.

**PlusKARTOTEK**

Nyt universelt kartoteksprogram. Kan det hele: søge, sortere, printe lister og labels + seriebrevsfunktion. Kompatibel med Pro.text

**Diskette****Kr. 195,00****Zone 7**

38 Kb stort prgr. Scrollende skærm, sprites, maskinkode. Et actionspil til Joystick-eksperter.

**Diskette****Kr. 45,00****Pro.text**

Nem tekstbehandling med wordwrapping og højre margin. Komp. med PlusKARTOTEK.

**Diskette****Kr. 45,00****Tysk for sjov**

Genopfrisk dit skoletysk med dette fornøjelige CAL-program.

**Diskette****Kr. 45,00****TELEFONSERVICE ☎ 02 99 96 28****KUPON**

**Ja!** Send mig hurtigst muligt Deres katalog over discount programmer. Naturligvis helt uden forbindende.

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

By: \_\_\_\_\_

**Samtidig bestiller jeg:**

- ☐ PlusKARTOTEK  
☐ Pro.text  
☐ Zone 7  
☐ Tysk for sjov  
☐ PlusMULTIDISK

**Desuden bestiller jeg:**

- ☐  
☐  
☐ Levering pr. efterkrav + porto  
☐ beløb vedlagt i check/gireret: giro nr. 1 40 01 85

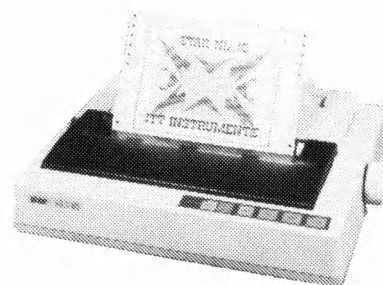
*Indsendes allerede i dag til:*

**PENNY SOFT**

Ole Rømersvej 58  
2630 Tåstrup

# erPrinteren NL-10

☆ ITT Instruments  
in recognition of excellent sales results  
achieved with STAR Printers 1986



Med de fleste 9-nåls printere er det som med æg, de ligner hinanden, de har alle gode, basale egenskaber og kan udbygges med forskelligt udstyr.

En klasse for sig selv er imidlertid Stars NL-10, som har knivskarp skrift, taster til typeskift, marginsætning, mikrotrin, papirjustering og mange flere tekniske finesser.

Stars ComputerPrinter NL-10 arbejder lige så let med enkelt ark som med endeløse baner. Interface moduler til indstik gør printeren momentan kompatibel.

**star**  
ComputerPrinteren

For yderligere information venligst udfyld denne slip og indsend den til os:

Navn: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Postnr./by: \_\_\_\_\_

Tlf.: \_\_\_\_\_

**ITT INSTRUMENTS**

Naverland 29 · 2600 Glostrup · Tlf. 02 45 18 22

# COLLECT YOUR REWARD!

**Indsendefristen er efter mange opfordringer udvidet til den 10. december, så alle bidrag påstemplet senest denne dato, vil deltage i konkurrencen om en Amiga 500.**

**Fra den 10. december fortsætter konkurrencen med et spillekonsol i superklasse, der bringer dig Arkade-spil lige hjem i stuen.**

**Alle bidrag mellem 11.12.87 og 11.2.88 vil deltage i den konkurrence.**

Vi udskriver en stor konkurrence, om hvem der kan skrive det bedste program til COMMODORE 64, eller »brødkassen«

Send dine bedste 64'er programmer ind, for selv om du ikke vinder førstepræmien kan det godt betale sig. Der er mulighed for at programmet vil blive offentliggjort i et af vore blade, og du vil så modtage mellem en eller helt op til fire af vore abonnementsgaver, alt efter kvaliteten af programmet.

Send kun kopier af programmerne, da de ikke vil blive returnerede.

Disk, bånd eller meget kort udlisting er o.k.

Optagelse i bladene vil blive afgjort lige før udgivelsen, hvorfor der ikke vil kunne gives nogen forhåndsbesked.

SEGA Master System er det nye TV-spil, der bringer en hel ny verden ind i dit fjernsyn.

Her får du alle de klassiske spil fra spillehallen ind i din egen stue - lige så svære - lige så gode. Grafik og lyd lader ikke spillehallen noget efter.



**SEGA®**

Yderligere information på 02 65 86 00

**SEGA®**

TV-SPILET MED ARKADEGRAFIK

**Der vil kun blive optaget 64'er programmer, da AMIGA-programmer henvises til Commodores egen store konkurrence.**



*Ace of Aces	26700	Mark Tagge, Dragør
Action Biker	248949	Hanus Gaard, Torshavn
Aliens	18380	Michael Knudsen, Lyngby
Alleykat	5625150	Bruno Mikkelsen, Århus V.
Antirad	500125	Mikkel Kaspersen, Frederiksberg
Arkanoïd	764000	Simon Jacobsen, Hjørring
Army Moves	173757	Karsten Toksvig, Skals
Avenger	57 %	Niels Jacob Weber, Skals
Barbarian	91900	Nis Halland, Risskov
*Beach Head II	894000	Keld Andersen, Grenå
*Big Mac	148800	Simon Jacobsen, Hjørring
*Blackhawk	107365	Jens Simonsen, Vejle
Blue Max	43803	Michael Grandt, Esbjerg
Bomb Jack	6624310	Jens Hartvig, Søborg
*Bomb Jack II	2507200	Rene Vinkel, Lem St.
Breakthru	21740	Hans-Henrik Andersen, Ruds-Vedby
Bruce Lee	9984575	Lars Nielsen, Vejle
Bulldog	2877300	Per H. Carstensen, Strandby
Burnin' Rubber	600966	Sune Hansen, Fårup
*California Games:		
* Hacky Sack	45850	Frank Jensen, Galten
* Surfing	7.0	Frank Jensen, Galten
* BMX	11589	Frank Jensen, Galten
Cauldron II	179800	Bruno Mikkelsen, Århus V.
Challenger	28213	Lars Jørgensen, Søborg
Chicken Chase	1000017	Lars Wurtz, Gedsted
Chopper	68025	Mikael Johannesen, Hvidovre
City Fighter	12126	Mikael Johannesen, Hvidovre
Commando	19643100	Lars Jørgensen, Søborg
*Commando 86	75750	Jens Simonsen, Vejle
Confuzion	10940	Claus Danielsen, Brødstrup
Crackers Revenge	81100	Lars Randa Jensen, Hobro
*Dare Devil Denis	77110	Jens Simonsen, Vejle
David's Midnight	998340	Rune Sørensen, Højvig
Decathlon (Activi.)	11245	Brian Bach Rasmussen, Århus
Delta	175630	Per Sørensen, Regstrup
*Denarius	21680	Arnt Rem, Ishøj
Dragons Lair 2	56436	Michael Madsen, Malmø
Drozone	145670	Laus Gro-Nielsen, Erslev
Eagles	73320	Per Sørensen, Regstrup
*Elektra Glide	9411	Arnt Rem, Ishøj
Encounter	126900	Arne Kaltoft
*Enduro Racer	2317055	Hans Klarsø, Sønderø
*Exterminator	251680	Niels Hedelund, Hobro
*Falcon Patrol	156800	Christian Andersen, Århus
Fast Tracks		
(5 omgange)		
Fireant	01:01:30	Søren Tranberg, Roslev
Firelord	218000	Jens Simonsen, Vejle
*Fort Apocalypse	154670	Jesper Skou, Hørsholm
*Fred	184567	Lasse Lindberg, Hillerød
Galaxy	750	Morten Nielsen, Skovlunde
Gauntlet	708500	Jens Simonsen, Vejle
Gemstone Warrior	1732500	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Ghost'n'Goblins	86200	Lars Kaltoft, Rødovre
Gobots	13880950	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
GOLF	42200	Per Sørensen, Regstrup
Green Beret	37940	Kjell Tore Digernes, Bryne, Norge
Gryphon	4858900	Lars Randa Jensen, Hobro
*Gunship	147100	Laus Gro-Nielsen, Erslev
*Gunstar	11870	Geir Arne Mauland, Fjell, Norge
*Hades Nebula	21399	Mikael Johannesen, Hvidovre
Harrier Attack	28500	Troels Pedersen, Viborg
H.E.R.O.	274400	Sune Hansen, Fårup
High Noon	218409	Bruno Mikkelsen, Århus V.
Hollywood or Bust	79840	Mikael Johannesen, Hvidovre
Hunchback	2750354	Mads S. og Thomas SCC SIG
*Ice Hunter	254000	Thomas H. Hansen, Grevinge
I.C.U.P.S.	74340	Helle Boch Nielsen, Strandby
Impossible Mission	48793	Sune Møller, Blovstrød
Int. Karate II	30223	Hans M. Fagerli, Skjetten, Norge
*Into the Eagles N.	153900	Lars Randa Jensen, Hobro
Iridis Alpha	1139900	Hans-Henrik Andersen, Ruds-Vedby
Jeep Command	20100	Ulrik Kilstrom Nielsen, Kastrup
Judge Dredd	426280	Jakob Andersen, Odense
Kane	6460	Peter Larsen, Sakskøbing
Kick Start	1530	Tobias Andersen, Køge
Krak Out	18.21 sek.	John Jul Jensen, Korsør
*Kung Fu Master	4605150	Danny. O. Hobro
Last Ninja	987475	O. Bentzen og M. Gundersen, Horsens
Law of the West	100%	Kim Jensen, Glostrup
Leaderboard Golf	8224	
(slag under par 18 huller)		
*Le Mans	20	Flemming Bjørntoft, Holbæk
Lightforce	79926	Jacob Petersen, Gelsted
*Lode Runner	623850	Jesper Henriksen, Stensved
*Mag Max	15150	Geir Arne Mauland, Fjell, Norge
Marble Madness	19700	Bremer Brothers, Kr. Hyllinge
Mario Bros. (gammel)	159900	Teis Brøtting, Østbirk
Mario Bros. (ny)	103000	Peter Poulsen, Tolne
Metro Cross	62600	Peter Poulsen, Tolne
Milkrace	724300	Mads S. og Thomas L. SCC SIG
Mission Elevator	19680	Carsten Nielsen, Aså
*Montezumas Revenge	385600	Bjørn Bøje Clausen, Årskøbing
Monty on the Run	1037240	Anders Green, Hjern
*Mr. Dig	12350	Thomas H. Hansen, Grevinge
Mr. Doo's Castle	493900	Glenn Lykke, Rødovre
Mr. TNT	123000	Heinz W.F., Galten
*Mr. Pacman	219930	Karin N. F., Galten
Mutants	163180	Jens Simonsen, Vejle
Nemesis	17804500	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
*Nemesis the Warlock	2208500	One-Two Crew, N.R. Sundby
Night Mission Pinb.	4760	Thomas Thestrup, Risskov
1942	2467730	Mads Lynge, Nuuk, Grønland
Nonterraqueous	1870400	The Gnap Bros.
*Oil's well	50 %	Jesper Daugebjerg, Varde
*Omega Race	159550	Mafien, Odense
Pacman	703950	Kim og Christin, Grønå
*Paperboy	38400	Lone Degn, Ringkøbing
Paradroid	264500	Brian Jensen, Skanderborg
Paradroid (New)	315200	Anders Christensen, Vejle
Parallax	518300	Karsten Toksvig, Skals
Park Patrol	63300	Per H. Hansen, Holme-Olstrup
*Pitstop II	990070	Tommy Christiansen, Sønderø
(Pro-level)		
*P.O.D.	108 point	Jens Simonsen, Vejle
Pole Position	113280	Arnt Rem, Ishøj
Pooyan	153860	Kent Rasmussen, Gelsted
Quartet	2465600	Jens Simonsen, Vejle
Radar Rat Race	527200	Per Sørensen, Regstrup
Raging Beast	64600	Ulrik Gaarsted, 7 År
Raid on Bung. Bay	147000	Arne Kaltoft
		Karsten Toksvig, Skals

# HIGH SCORE Listen

\* : ny rekord

## High Score-Kupon

Spil..... Navn.....

High Score ..... Adresse .....

Spil..... By.....

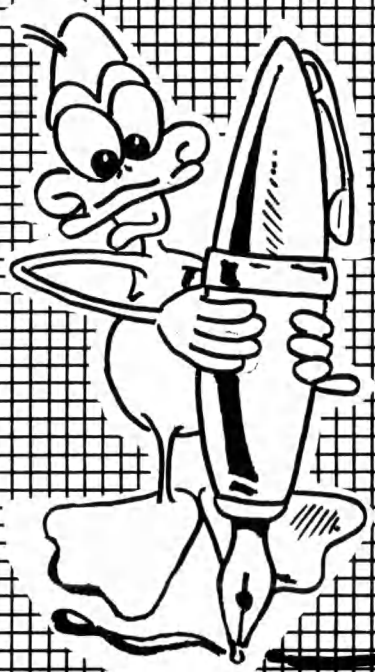
High Score .....

Klip kuponen ud og send den til  
IC RUN Vejlebrovej 116. 2635 Ishøj

# HIGH SCORE

Raid over Moscow	773700	Bent Madsen, Lundtofte
Ranarama	396200	Michael Grandt, Esbjerg
*Re-bouncer	29704	Bremer Brothers, Kr. Hyllinge
*Renegade	105600	Frank Jensen, Galten
Revs (Silverstone)	1:26:4	Jesper Skou, Hørsholm
Road Runner	212060	BCT Split Personalities, Norge
Rock'n'Wrestle	201700	Steffen Fabrin, Malling
Saboteur	191000	Ronnie Madsen, Løgstør
Sanxion	2840100	Karsten Toksvig, Skals
Seafox	133500	Bjørn Halsan, Hell, Norge
Shadow Skimmer	118700	Mikael Johannesen, Hvidovre
Short Circuit	45500	Per Sørensen, Regstrup
Silent Service	59170	Asmus Thomsen, Ribe
(tons sanket)		
*Sinbad (Amiga)	1556600	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Skate Rock	92 %	Michael Knudsen, Haslev
Skeet Shooting	849640	Rjvind Langeland, Bryne, Norge
Skramble	25 ramte	Lars Dybvad, Oslo
Skramble II	452060	BCT-SP, Brønnøysund, Norge
Slam Ball	77010	Karsten Toksvig, Skals
Slapfight	6506300	Jens Hartvig, Søborg
Solo Flight	293500	Per Sørensen, Regstrup
Solo Flight II	19110	Alex R. Andersen, Daugbjerg
Sorcery	19815	Alex R. Andersen, Daugbjerg
Space Harrier	16500	Morten Halsan, Hell, Norge
Space Pilot	516340	Anders Degn, Ringkøbing
*Speed King	1020900	Claus Danielsen, Brødstrup
(Silverstone 1 omg.)	0:42:0	Christian Petersen, Køge
Split Personalities	327100	Søren Aagesen, Ringsted
Spy Hunter	973745	Lars Nielsen, Vejle
Street Surfer	57834	Lars Randa Jensen, Hobro
Strike Force Harr.	147 hita	Arnt Rem, Ishøj
Suicide Strike	175000	Claus Danielsen, Brødstrup
Suicide Express	141300	Anders Degn, Ringkøbing
*Summer Games II:		
Rowing	25.6	Dennis Christiansen, Helsingør
Super Bowling	86	Søren Tranberg, Roslev
Super Cycle	286940	Søren W. Hansen, Viby J.
(level 1)		
Super Pipeline	444200	Sune Hansen, Fårup
Superstar Ping-Pong	21-15	Peter Poulsen, Tolne
(hurtig)		
*Super Zaxxon	54500	Do??y Iqba?, Odense
Tapper	3520750	Jens Simonsen, Vejle
10th Frame	223	Kim Jensen, Glostrup
Terminator	8100	Jonas og Jens, Varløse
Terra Cresta	678300	The Gnap Bros.
The Fall Guy	1739070	Bananerne, Åremark/Halden
Thing Bounces Back	216085	BCT Split Personalities, Norge
Thrust	186030	Karsten Toksvig, Skals
Tiger Mission	819100	Lars Randa Jensen, Hobro
Track	234000	Bjørn Halsan, Hell, Norge
*Trailblazer	296544	Morten Sommer, Ryomgård
Trap	59800	Morten Halsan, Hell, Norge
*Twinky	2982	Jakob Petersen, Gelsted
*U.F.O.	53470	Mikael Johannesen, Hvidovre
Uchi Mata	314355	Nick Jensen, Hobro
Up'n'Down	759400	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Uridium	12030500	Karsten Toksvig, Skals
Uridium (New)	2673800	Michael Knudsen, Lyngby
Vikings	28400	Kent Rasmussen, Gelsted
*Void Runner	10420650	Bremer Brothers, Kr. Hyllinge
*West	1839520	Heidi Holm, Allerød
West Bank	177120	
	216830	
	(Day 24)	
Who Dares Wins I	178700	Arne Kaltoft
*Who Dares Wins II	171790	Jan Nielsen og Anders Bak, Kerteminde
Wizard's Lair	47X 110755	Thomas Larsen, Daugård
*Wizball	310710	Laus Gro-Nielsen, Erslev
*Wonderboy	405380	Frank Pedersen, Støvring
Xevious	196350	Jan Gaardsdal, Ørum
Zaxxon	156800	Per Sørensen, Regstrup
*Zolyx	102480	Mikael Johannesen, Hvidovre
Zone 7	577940	Do??y Iqba?, Odense
		Jonas og Jens, Varløse

# Albert Teknoduck's Brevkasse!



## Over de 30!

Kære Albert, Jeg har nu siden 1984 været abonnent af RUN, og nu vil jeg gerne have et spørgsmål besvaret. Måske er det mig, der er langsomt opfattende, men jeg har trods alt også rundet de 30. Jeg har flere gange set andre spørge om, hvordan man save'r et maskinkodeprogram på bånd, uden at skulle lave det om til data-sætninger, dog således at programmet kan loades ind igen uden monitor.

Hvordan gøres det i praksis, og kan du forklare en ældre fritidsprogrammør det, så han kan forstå det? Hvis jeg f.eks. har lavet et M.C. program liggende fra 49152 til 49200, hvad skal der så gøres for, at få det på bånd så det kan loades som et almindeligt program, uden datalinjer?

Jeg håber I forstår mit problem og kunne I ikke give et M.C. kursus her i bladet!

Venlig Hilsen,  
Steen Møller  
Boring 16  
8763 Rask Mølle

Hej  
Det der med at save et M.C. program på bånd, kan til tider være en ganske kompliceret proces, da mange standard M.C. monito-

```
10 input "start";fr:input "slut";sl:input "navn";na$  
20 open5,1,1,na$:h$=chr$(int(fr/256)):l$=chr$(fr-asc(h$)*256)  
30 print#5,l$h$;:printchr$(147):fort=frtosl:print#5,chr$(peek(t));  
40 printchr$(19)right$("0000"+mid$(str$(sl-t),2),5):next:close5
```

rer kun kører med disk. Dog er det ikke så kompliceret at en and på sikre fødder ikke kan klare din forespørgsel - andemand har lavet en rutine, der kan udrette mirakler! Du taster simpelthen programmet ind, og skriver de relevante svar. For at bruge dit eget eksempel, så skal du ud for »start« skrive 49152 og ud for »slut« skrive 49200. Derefter skal du angive et navn for filen, og så vil dit program blive gemt på båndet således at du kan hente det ind ved at skrive LOAD 'programnavn' 1,1 - programmet bliver hentet ind i den adresse den oprindeligt lå på! Mens min rutine kører, kan du i toppen af skærmen se, hvor mange bytes der endnu ikke er blevet save't! Det er forøvrigt meget lækkert, at vide vi har læsere der er kommet over »spillealderen«. Det resulterer i letlæselige breve, og ingen grublen over Ronnie-agtige spørgsmål! M.h.t. bladets ringe kvalitet, kan jeg glæde dig med at teknoduck her er ved at få sat skik på redaktionens effektivitet. Da dette kun er min tredje måned som redaktionsirritant, kan du ikke regne med ændringer på bladets intellektuelle niveau før i fjerde måned!

## To breve!

Hej Teknoduck!

Jeg har nogle spørgsmål, som jeg vildt og inderligt håber du kan besvare for mig så hurtigt som muligt. Please!?!?

1. Kommer der et computer-marked i IC RUN (li'som i 64'er)?
  2. Findes der andre talk programmer end »SAM«?
  3. Hvad er dit favoritspil?
  4. Hvad hedder du rigtigt?
- Det var spørgsmålene! Send et maskinkodekursus!

Computer hilsen,  
Jakob Skou Jensen  
Frivangsalé 2,b  
8700 Horsens

Halløjsa Jakob!

Her på dette ærværdige blad vil vi ikke risikere vores gode navn ved at lave et »computer marked« ligesom i 64'er! Erfaringerne viser at der under disse spalter hovedsagelig forhandles illegale computere, spil osv. Derfor, Jakob, er svaret til dit første spørgsmål: NEJ!

Såvidt jeg ved, findes der et par alternativer til »SAM«, men

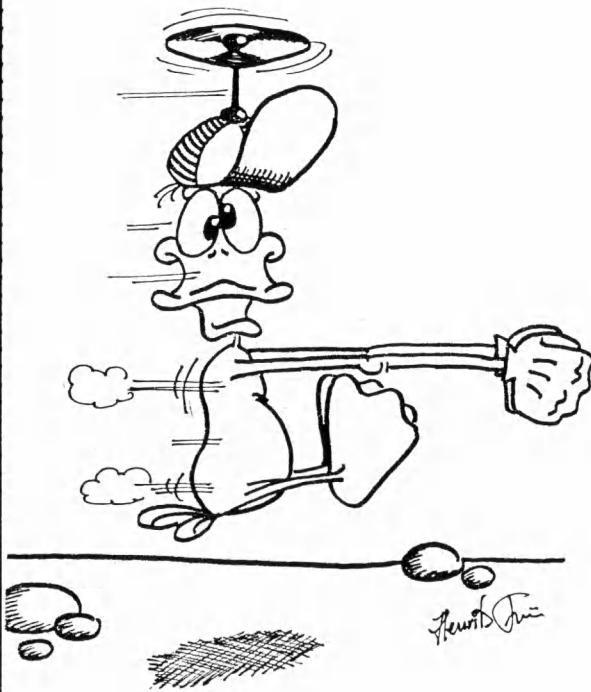
det eneste jeg på siddende fjer kan remember, er »SPEECH« fra Superior Software. Efter sigende skulle dette program være ganske udemærket til hjemmebrug, men det må du ikke hænge mig op på, for jeg har aldrig set eller prøvet det!

Det er ellers tidligt mine kære læsere begynder på det velkendte fænomen: heltedyrkelse. Jeg vil holde en uges rengøring i min andegård på, at ligeså snart du opdager hvad mit yndlingsspil er, hopper du hen til den computer-shop og køber det samme! Men, OK., mit nuværende yndlingsspil er »Hades Nebula« - er du glad? Oven i købet har du den frækhed at spørge om mit »rigtige navn«, når alle der kan læse kan se, at det på disse sider står trykt med store fede typer! For computer freaks kan det s'fæli godt virke lidt underligt at en and kan være ophavsand til så mange vise ord, men ikke desto mindre er jeg Albert Teknoduck!

Jeg kan i øvrigt fortælle dig at jeg skriver denne brevkasse med hjælp fra Ronnie - jeg bruger hans halefjer til at skrive med!

Du er den anden læser i denne omgang, der ønsker et maskinkodekursus. Vores redaktør vil





en af de nærmeste måneder tage stilling til hvorvidt vi skal under-vise i maskinkode eller ej!

Din Albert!

Jakob har desuden vedlagt et brev til kaptajnerne, man da de for tiden ferierer på en planet i de ydre dimensioner, er det blevet mig pålagt at besvare dette:

**Hej Kaptajner!**  
**Hvor har I lært maskinkode! I har lavet en fejl! I nummer 10, 1987 (oktoberudgaven), skal linje 90 i »Horisontal Scroll«, se sådan ud:**  
**90 fori = 52992to53238: rea-**  
**da: pokei, : next**  
**Det må ikke ske igen!!!**

Hilsen Jakob Skou Jensen

**PS. I er suveræne!!!(117 »!«er)!**

Hej igen, Jakob!  
 Jeg er af kaptajnerne blevet bedt om at give dig en acceptabel bortforklaring på denne fadæse. Forklaringen er ganske simpel: »Horisontal Scroll« er udviklet af den assisterende Kaptajn,

Lennart-manden! Peek & Poke har det med at farte rundt i det ydre rum - der hvor al modem-kommunikation bliver forringet.

Derfor har Lennart-manden meget generøst leveret de sidste måneders rutiner til P & P's rubrikker. Jeg kan i øvrigt også glæde dig med, at Lennart-manden har fået en overhaling af vores storslåede redaktør. Da de ægte katajner fremover - efter deres velfortjente ferie - vil befinde sig i vores solsystem, vil de mange rutiner fremover være den originale vare!

Jeg skulle forøvrigt takke for complimenten!

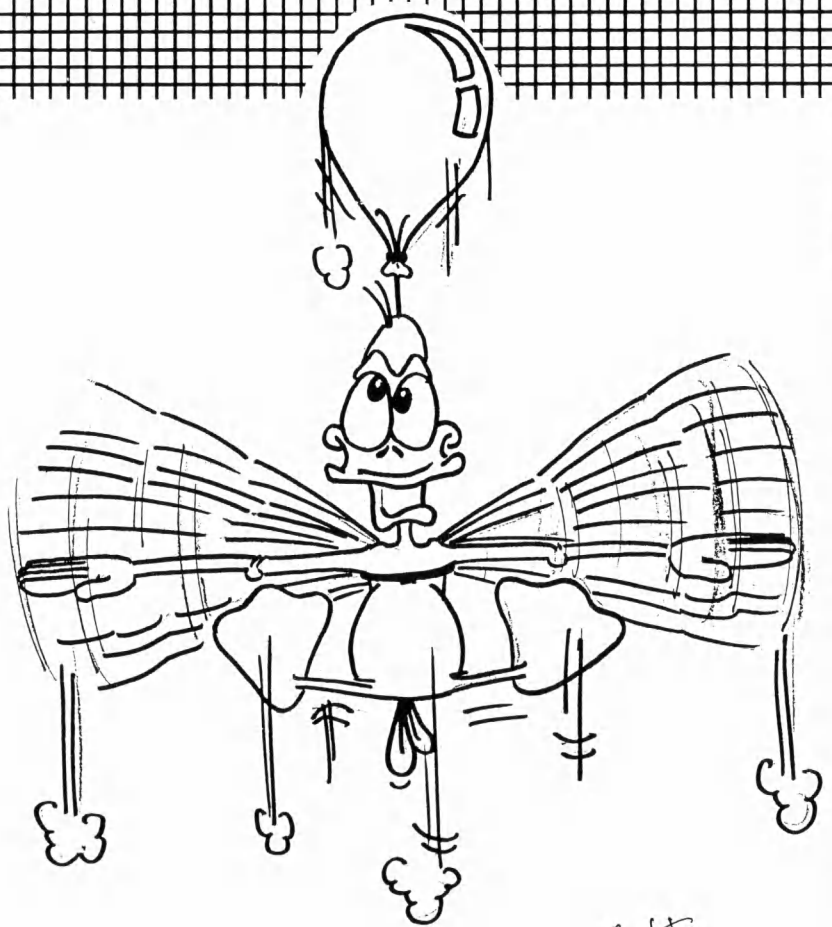
På vegne af Kpt'erne,  
 Hr. A. Teknoduck

## Grafik problemer!

Hej Albert,  
 Jeg håber, at du kan hjælpe en computer freak med et stort problem! Problemet består i, at jeg har grafik problemer med mine computerspil.

Det vil sige, at jeg har fået nogle nye og gamle spil (Tiger Mission, The Vikings, The Last Ninja og mange andre), hvor jeg overhovedet ikke kan se hvad grafikken skal forestille. Den ligner prikker med farver!

Jeg håber du har forstået



Hej Utålmodige,  
 De dersens lydeffekter kan du godt droppe! De eneste lyde kaptajnerne kan frembringe, er nogle utydelige mumlelyde på redaktionsmøderne.

Men det essentielle i dit brec er jo at du ikke kan tyde grafikken på din computer! Du specificerer ikke hvordan og hvorledes, men Papa Teknoduck vil gøre sit bedste...Det er svært for mig at se hvad der er galt, men det kan være enten grafik-chip'en eller skærmen. Du kan jo prøve at regulere farverne, kontrasterne osv. på de knapper der sidder foran. Hvis det er et TV-apparat, kan du jo prøve at justere frekvensen. Men, som før nævnt, kan det også være chip'en er volder kvaler. Hvis de andre metoder ikke hjælper - og kablet er i orden - bør du sende dit udstyr til en kompetent reparator. Det bør ikke fordoble hele næste års budget, men se alligevel om din garanti ikke stadig gælder!

En lille ting, jeg bør gøre dig opmærksom på er, at computergrafik hovedsagligt består af intet mindre end farvede prikker!

Held og lykke!  
 Albert Teknoduck

mit problem, og jeg venter med utålmodighed på dit svar!

Med Utålmodig hilsen,  
 Kenneth Nissen  
 Roagervej 340  
 6760 Ribe

**PS. Sig til Kaptajnerne at de skal lave nogle fede lydeffekter!!!**



### Hurtigere 2000 PC'er

Commodore arbejder på at få deres AT-kort klar til Amiga 2000. Og det ser ud til at lykkes allerede i denne måned. Ihvertfald var man klar med en prototype på Systems udstillingen i München. AT-kortet driver en 80286 CPU

og det skulle i sig selv være en hastighedsfordel. Dog mangler man en større hard-disk end de 20 Mbyte, men også den side af sagen er lige før sin løsning. Commodore i Århus oplyser, at man allerede nu kan få 20 Mbyte disken, mens 40 Mbyte disken ventes ud i december eller før. I USA er man desuden igang med at udvikle et 80386 kort, så Amigaen vil næppe blive umoderne selv om OS/2 operativsystemet bliver fremherskende på trods af det gammelkendte MS DOS system.

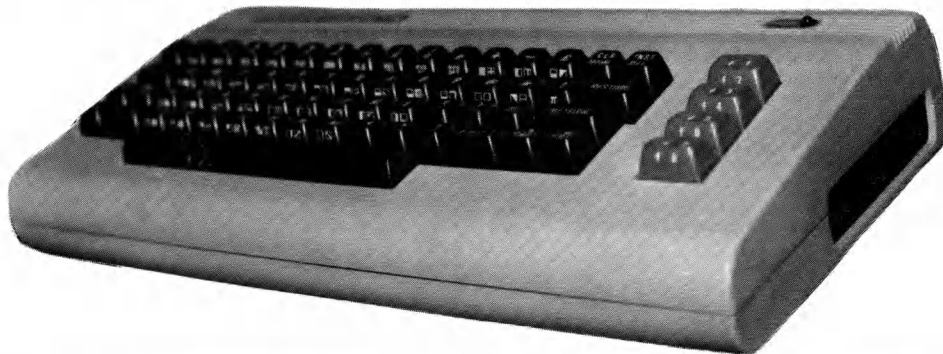
### Flere diskstationer

Også ejerne af Amigaerne kender til problemerne der dukker op, når man kun har en disktestation til rådighed. Det har givet en masse af de traditionelle diskfirmaer noget at lave, idet der nu skyder en sand skov af nye diskdrev frem. Her er tre af dem, som vi har set i Vesttyskland. Fra højre mod venstre er det ASX 354 fra Microware (009 49 894 39 10 96) til 399 DM, i midten er

det et NEC1035 drev i en kasse under betegnelsen Promicro AF 1. Det koster 448 DM og kan hentes hjem på (009 49 304 65 30 88). Og endelig er det mod venstre fra firmaet Bittendorf også et NEC1035 drev men denne gang kun til 295 DM. Dog skal siges, at dette hus ikke tillader gennemsløjfning til flere drev. Telefonnummeret er her (009 49 603 16 19 50).

### Ny 64er

Ja, hvem skulle nu ha' troet det? I det herrrens år 1987 kommer den endnu en version af verdens mest solgte computer, Commodore 64. Det er denne gang i en rigtig gammelkendt brødkasse, at man har gemt de 17 chips væk. Kun farven på brødkassen er anderledes, ligesom tasterne nu er blevet off-white i kuløren. Samtidig ved vi, at det med brødkassen kun er en overgang. Det nye bundkort vil også være at finde i den »nye« model, altså den flade, om meget kort tid. Og der er rigtig blevet lavet om på chippene. Før var der 28 chip i den »nye« 64er. Mest overraskende er sikkert at det ikke længere er 6510 CPU'en men en type som hedder 8500. Den er dog efter Commodores opgivelser 100 pct. kompatibel med de tidligere modeller. Et stort hybridchip er enheden 2517-1, der har overtaget mange af de forsvundne chips funktioner med hensyn til bus-operationerne. Også lydchippen 6569 er udskiftet med en som kaldes 8565. Mange af de nye chip kan drives ved andre spændinger, men det er fortsat +9V, som er C64erens hovedspænding.



### Nye lyde

Aegis arbejder for tiden med et nyt lydprogram, der skal kunne samarbejde med deres store succes Sonix. Det er programmet Audio Master, der vil åbne for flere manipulationsmuligheder med lyde og for opbevaring på disk. Samtidig arbejdes der på at forbedre det helt nye program Videoscape 3D. Det er den del, som gør muligt at betragteren - eller kameraet - og objekternes bevægelse, der forbedres. Idag skal man via en teksteditor beskrive bevægelserne i et bestemt kodesprog. Nu vil programmet meget snart indeholde en generator for disse bevægelser.

### Hashnique

Se godt på ordet »Hashnique«, det bliver et du kommer til at læse og høre mere om. For det er en helt nu og pladsbesparende teknik, til at arbejde med 3D-grafik. Normalt arbejdes der med flader ofte trekantede. Men her arbejdes der med en teknik, som anvender overflade-tildækninger. Overfladerne fremkommer som afstande mellem fiks-punkter i tegningen. En ny software »Animator Apprentice« som opfinder af denne teknik, Martin Hash har lavet, er netop udkommet på fem diske. I Vesttyskland koster den professionelle version omkring 2000 kroner, men der fås også en novicemodell til omkring 700 kr. Mere information på (00949) 69 70 11 02

*Har du modtaget et girokort vedrørende fornyelse af dit abonnement?*

*Ønsker du at bevare fordelene ved at være abonnent, så må vi bede dig indbetale beløbet senest den dato, der er angivet på girokortet.  
Med venlig hilsen  
IC RUN*



## ALCOTINI

DANSK KVALITET



ALCOTINI ønsker glædelig jul med nogle rappe julegavetilbud:

	Normal:	Tilbud:
ROMdisk 512.....	649,-	499,-
Programmer 2.0, incl. 16K og 32K EPROMkort, 1 x 27128, 1 x 27256.....	912,-	777,-
16K og 32K EPROMkort incl. modulgen.....	188,-	119,-
EPROMmix: 3 x 27256, 2 x 27128, 2 x 2764.....	350,-	310,-
EPROM 27C512-250 ns, 64Kbyte.....	139,-	119,-
UV-rør til 220V, alm. fatning.....	249,-	199,-
Superscript/base 128 på modul, ring.		
Excelsator+, Det nye ultrabillede diskdrev til C64/128, 100% kompatibel, testet i COMputer nr. 9/87.....	2295,-	1495,-
Star NL10 incl. IBM/C64 interface.....	3195,-	2795,-
Philips 7502 12" Monitor, gul/grøn.....	1195,-	999,-
Philips 802 14" Farve Monitor, for Video/RGB, 40 tegn til C64/128.....	2495,-	2149,-
Nyheder: Final Cartridge III (Tre).....	595,-	585,-
Expert Cartridge, Laver bla. ALLE prg. til en fil, Ideel til EPROM'er.....	478,-	475,-
Disketter Sentinel 5 1/4" DS/DD 5 års garanti med labels, Stk. ved 50 stk.....	6,-	4,25,-
Disketter 3 1/2" DS/DD som do.....	16,-	12,-
Diskbox 100 stk. 5 1/4", skråt røgfæret låg med lås, ren luxus.....	119,-	99,-
Diskbox 80 stk. 3 1/2".....	109,-	89,-

Bestil speciel juleprisliste Gratis! Priser incl. moms, Gældende resten af 1987.

**ALCOTINI**  
DANSK KVALITET  
Solbjergvej 14  
8260 Viby J  
06 11 90 22 - 07 42 79 55



<b>AMIGA 500 UDSTYR:</b>	
Amiga 500.....	4995.00
m. Philips CM8833 (farve og stereo).....	8000.00
Philips CM8833 u. kabel.....	2950.00
Monitorkabel til CM8833.....	200.00
512 Kb-ram udvidelse.....	1395.00
3.5" ekstradrev.....	1695.00
5.25" ekstradrev.....	2350.00

<b>AMIGA 500 SOFTWARE M.M.</b>	
Marauder II (Amiga-kopiprogram).....	445.00
Quick Nibble (Amiga-kopiprogram).....	405.00
Garrison (Gauntlet-lign., 2 disk).....	340.00
Hvad du ikke ser, skaffes hurtigt.	
Ved bestilling 50% af prisen forud.	

<b>DISKETTER:</b>	
5.25" DSDD No Name.....	4.50
3.5" DSDD No Name.....	11.00
3" DSDD No Name.....	35.00
Rabat 10% ved 100 stk.	

<b>C-64/128 UDSTYR:</b>	
<b>Diskteststationer:</b>	
VIC-1541.....	1795.00
VIC-1571.....	2990.00
Blue Chip 5.25" (1541 kompatibel).....	1500.00

<b>EPROMKORT OG -BRÆNDERE:</b>	
Duokort (2 x 2764).....	75.00
Multikort (2 x 27128).....	130.00
AGE 288 Kb-eprom kort.....	450.00
AGE brainy 256 Kb-eprom kort.....	550.00
REX 1 MB-eprom kort.....	750.00
AGE Multiprommer.....	790.00
REX Goliath Maxiprommer.....	715.00

<b>DIVERSE:</b>	
Prologic Dos Classic.....	1350.00
The Expert Cartridge.....	625.00
Burstnibbler + Filemaster.....	370.00
Burstnibbler v.15.....	270.00
Copy 128 (Kopi-prg. til 1571).....	280.00
Epromsletter (6 stk. på 6 min.).....	490.00
C-64 Userport til parallel printer.....	165.00
Amiga 500/IBM til parallel printer.....	165.00
Amstrad til parallel printer.....	165.00

Alle priser er incl. MOMS

**ABSALON DATA**  
Tlf. 01 67 11 93  
Ma-Fr: 12-19 Lø: 10-13

# En lille og vågen er bedre end en stor og doven...



## Excelsator+

hedder det nye, smarte 1541-alternativ. Se her hvorfor Excelsator+ er bedre:

- \* Utrolig lille - fylder ikke mere end 4.5x15x26 cm.
- \* Meget lydsvag - sælg roligt dine hørevarer.
- \* Direkte drevet præcisionsmotor - sikrer stabil drift.
- \* Extern strømforsyning - bliver ikke overophedet med datatab til følge.
- \* Device-nr. stilles med to udvendige DIP-switches - ikke noget med lodning.
- \* 100% kompatibel med 1541
- \* Kører sammen med alle diskurboer både cartridger og hardwareturboer, som f.eks. Dolphin-DOS
- \* KVALITET: 2 års garanti
- Testet og rost i bl.a.:  
"64'er" (tysk) nr. 6 '87  
"Commodore user" (eng.) maj '87  
"COMputer" (DK) nr. 9 '87

## Excelsator+

koster kun kr.

# 1695.-

incl. 10 disketter, moms og 2 års garanti.

DISTRIBUTION:

Postordre til hele landet.



Postbox 41  
3330 Gørlose - Postgiro 190 62 59  
02 27 81 00

Forbehold for tryk- og prisændringer

## REPARATION

Er microdatamaten gået i stykker?

Ring og få en snak om problemet, eller send datamaten til os med posten.

Vi reparerer hurtigt og billigt og vi giver gerne et tilbud først.

Vi sælger også reservedele og tilbehør.



**GRØNHØJ elektronik**  
v. Frode Harritz  
Holbergsgade 38  
7470 Karup  
Tlf. 06-66 11 56



**Program-  
met til**

**min far og mor og  
min lillebror/lillesøster**

NY udgave af BWW-Mix

**BWW-Yatsy 2**

**Kr. 98.-**

Efter det store salg af BWW-Mix har jeg fundet det inspirerende at lave en stor udgave, så alle kan være med. - Udvidet med dobbelt high-score (total high-score + dagens high-score og et total farveskift m. m.). - Programmet er virkelig vedvarende underholdning. - Eksempler kendes på personer, der allerede har siddet ved programmet i ugevis, næsten non-stop.

**Commodore 64**

Indtal din ordre på 06 15 22 88 (døgnsvarer) eller skriv til BWW-Software, Postbox 1203, 8210 Århus V.

Send 2,80 kr. i frimærker og få tilsendt vor totalbrochure.



## Amiga Tips & Tricks af Thomas Fiil

### JOYSTICK1:

Programmerer man meget i AmigaBasic, har man sikkert fundet ud af at der ikke findes en ordentlig måde at »læse« joystick port 1 på. Man er derfor nødt til at undersøge adresse \$DFF00A (14675978) i decimal) v.h.a. af PE-EKW kommandoen. kender man indholdet af adressen, kan man let finde ud af i hvilken retning joysticket peger. JOYSTICK1 er et SUB program som læser adresse \$DFF00A og beregner joystickets retning. Joystickets retning kan aflæses i variabel

len stick1. Stick1 kan antage en værdi mellem 0 og 5 (0 = Neutral, 1 = Højre, 2 = Venstre, 3 = Op, 4 = Ned og 5 = fire knappen trykket ned). Da JOYSTICK1 er et SUBPROGRAM kan man indbygge den i egne programmer uden at frygte »variabel-sammenstød«. Her er et kort eksempel på hvordan man kan bruge programmet. Linjerne skal indtastes før --JOYSTICK1--.

```
MAIN:
CALL joystick1
PRINT stick1
GOTO MAIN
```

diverse tilbehør  
føres

**Harddisk Seagate 20 MB  
Incl.  
Controller & Kabel 3.595,-  
30 MB harddisk 3.895,-**

**NL-10 printer incl.  
2 års garanti 2.795,-**

**DISKETTER: Pris pr. enhed =**

10 stk.

5.25" DS/DD 48 TPI

5.25" DS/DD 48 TPI

3.50" DS/DD 135 TPI

fra

Neutral	Farvede
55,00	95,00
Nashua	Selekt
98,00	95,00
Nashua	Neutral
195,00	145,00

Alle priser er incl.  
kvalitet og 22% moms  
POSTORDRE  
EKSPEDIERES

**DISKETTEBOX 5.25"**

DD 12 ol m/lås t/120 kr. 140,00

DX 85 m/lås t/100 kr. 80,-

DS 1001M m/lås t/100 kr. 100,-

**BOX m/hængslet låg og  
lås til 50-80 stk.**

3550...3.03.50" kr. 95,-

DD80 1...3.0-3.50" kr. 110,-

DD 80 L 80/90

3-3 1/2" 110,00

SS 50 til 50/60 sek. med

hængsel, låg & lås 90,00

**Alle disketter leveres i  
lukkede boxe med labels**

Velkommen hos:  
**Demon Data, Norgesgade 21,  
2300 København S.  
Tlf. 01 57 89 00  
Åben fra 11.00 - 17.30**

DANMARKS LAVESTE PRISER



-- JOYSTICK1 --

-- Til brug i basic programmer --

SUB joystick1 STATIC

SHARED stick1

port1%=PEEKW(14675978&)

bit1%=port1% AND 2

bit9%=port1% AND 512

REM Neutral

stick1=0

REM Højre

IF bit1%=2 THEN stick1=1

REM Venstre

IF bit9%=512 THEN stick1=2

REM Ned

IF (port1% AND 1) XOR bit1%/2 THEN stick1=4

REM Op

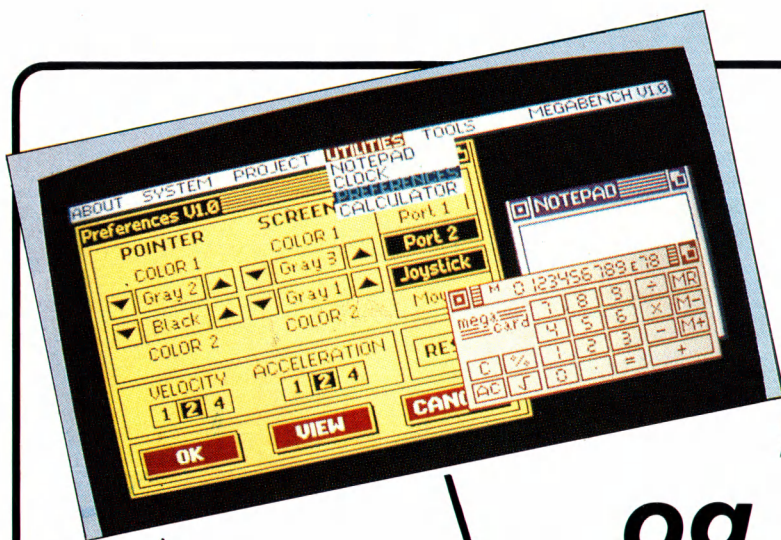
IF (port1% AND 256) XOR bit9%/2 THEN stick1=3

REM Fire

IF (PEEK(10952895&) AND 64)=0 THEN stick1=5

END SUB





**Rul ned for  
vinduerne  
på din 64'er  
og kom til flere  
kræfter med -**

**kr. 595,-**  
incl. moms



## THE FINAL CARTRIDGE III®

### **Ægte vinduer og Pull-Down menuer som på en Amiga**

Via vinduer og pull-down menuer får du, med mus, joystick eller tastatur, adgang til mere end 60 nye kommandoer og funktioner. Bl.a. forskellige printer-Interfaces, BASIC-tool-kit, notesbog og 2 DISKLOADERS, som er 10 gange hurtigere.

### **Højopløsnings-vinduer**

som vælges direkte fra en menu-bjælke foroven på skærmen. Der kan åbnes et ubegrænset antal vinduer - på en gang. Vinduerne kan frit flyttes rundt på skærmen, og som standard findes:

### **Preference-vindue**

til valg af port for mus og joystick, mus- og joystickhastighed, skærmfarver m.m.

### **»LCD«-calculator**

Indtastning via mus, joystick eller tastatur.

### **Notesbog**

Nem tekstbehandler med proportional-skrift samt vinduer til

### **DIRECTORY-DISK-TAPE-PRINTER**

til hurtig, direkte betjening af alle kendte funktioner - og lidt til.

### **Freezer**

som giver dig mulighed for at fryse - og fortsætte næsten alle C64-programmer, så der kan tages back-up på disk eller tape - automatisk.

### **Centronics/SerieI/RS 232 screen-dumps**

for komplet A4 udskrivning \* udskrivning af interrupted screens \* farve- og sprite udskrivning samt reverse udskrivning.

### **Pull-down menuer**

Næsten alle kommandoer og funktioner, som ikke vælges via et vindue, kaldes direkte fra menu-bjælken. Final Cartridge III er udstyret med praktiske funktioner som:

Renummer \* Auto \* Delete \* Old \* Help \* Kill \* Find \* Replace \* Fast format \* Scrolling op/ned \* Low Res screendumps \* Sprite editering og stop/start af listning.

Specialfunktioner som  
GAMEKILLER - AUTOFIRE -  
JOYSTICK - PORT BESKYTTER og  
BACK-UP FUNKTIONER:

Disk til disk - tape til disk - disk til tape. Back-up filer pakkes og kan reloades uden Final Cartridge III. Hastighed: 60K på 15 sek. (disk).

**- Dansk brugervejledning  
m/opslagsindeks  
- 12 mdrs. garanti  
- Hot-Line service for  
slutbrugere**

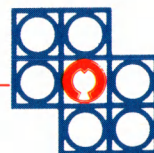
Copyright and registered trademarks  
Riska b.v., Home & Personal Computers  
Wolphaertsbocht 236, 3038 MV Rotterdam  
The Netherlands.

SVERIGE: WACHENGRUPPEN, MÄRSTA - 76021880  
NORGE: DATA-TRONIC, VEVELSTAD - 02867720

**MORCOM  
DATA A/S**

Jernbanegade 7 - 4700 Næstved Tlf. 03 72 68 88

- eller hos en af vore 398 forhandlere rundt omkring i Danmark





# IC RUN

**Tegn abonnement på IC RUN idag og du får helt gratis to fuldprisspil på bånd**

**Det drejer sig om et af verdens absolut bedste spil til Commodore 64: BOULDER DASH CONSTRUCTION SET, en anmelderfavorit, der har solgt i over 300.000 eksemplarer.**

**Ved siden af får du »Indoor SPORTS«, også et Commodore 64-spil, der er så godt at en AMIGA-version snart er på trapperne.**

★ For de seriøse med diskstation, kan der istedet vælges et praktisk tekst-behandlingsprogram, nemlig BWV Tekst 1 til Commodore 64,

★ AMIGA GOLD er IC RUN's nyeste tilbud til Amiga ejere. En diskette fyldt med nogle af de mest interessante Public Domain og ShareWare programmer på markedet. AMIGA GOLD indeholder over 25 programmer, lydeksempler og DPaint billeder, der virkelig viser hvad Amigaen duer til.

Send kuponen i dag -  
eller ring til vor abonnements-  
afdeling: 02 54 25 24

**kun kr. 285,-**

Klip kuponen ud og send den i en lukket kuvert til

**IC RUN** · Vejlebrovej 116 2635 Ishøj

Jeg ønsker at tegne helårsabonnement på RUN, så jeg automatisk får bladet tilsendt med posten.  
Pris kr. 285,- incl. moms, for 10 blade (12 numre).

Klip kuponen ud og send den i en lukket kuvert til

**IC RUN** · Vejlebrovej 116 2635 Ishøj

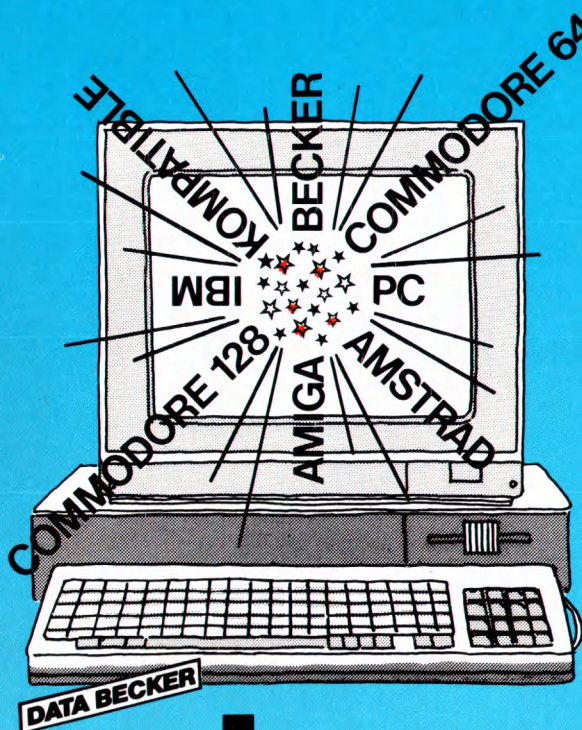
Navn \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_ By \_\_\_\_\_

- ☐ og Jeg ønsker 2 spil tilsendt (bånd)  
☐ Jeg ønsker istedet diskette med BWV Tekst 1 ☐ bånd  
☐ Jeg ønsker istedet AMIGA-diskette med ca. 20 pgr.  
☐ istedet ønsker jeg Commodore 128 disketten med ca. 20 pgr.  
☐ Jeg ønsker istedet 11 blade kr. 285,-





# det bedste fra udlandet har vi oversat til dansk

## Commodore 128

### Førstebogen

En letfattelig indføring i C128 ..... 169,-

### Tips & Tricks

En guldgrube af format ..... 248,-

### Intern

Simpelthen BIBELEN ..... 348,-

### Peeks & Pokes

Få styr på de to kommandoer ..... 199,-

### Hardware-udvidelse

Byg selv dit tilbehør ..... 269,-

### CP/M øvelsesbog

Sådan fungerer CP/M 2.2 & 3.0 .... 248,-

### Maskinsprog

Lynhurtige programmer med maskinsprog ..... 199,-

### Store floppybog

BIT-NUSSERENS DRØM ..... 298,-

## Commodore 64

### Store floppybog

Alt om 1541/70/71 med komplet kommenteret ROM-listning ..... 298,-

### Hardware-udvidelse

Byg selv dit tilbehør ..... 269,-

### CP/M Øvelse

CP/M systemet og alle kommandoer ..... 248,-

### Maskinsprog

Lynhurtige programmer i maskinsprog ..... 199,-

## Amstrad 464/664 & 6128

### Peeks & Pokes

Uundværlig for programmører ..... 199,-

### Tips & Tricks

Guldgrube for brugere af Amstrad .. 248,-

### Intern

Simpelthen bibelen ..... 348,-

### CP/M øvelsesbog

CP/M systemet & alle kommandoer ..... 248,-

### Første-bogen

En letfattelig indføring i Amstrad 664 & 6128 169,-

## Atari ST

### Tips & Tricks

Masser af rutiner til din Atari ST ... 269,-

## Amiga 500 - 1000 - 2000

### Tips & Tricks

En samling af høj karat i vejledninger af fremskreden programmering af »Pokes« og andre nyttige rutiner .... 248,-

### Maskinsprog

Du vil opdage, at maskinkodeprogrammering på Amiga er legende let ..... 248,-

### C for begyndere (med flere)

Det lynhurtige programmeringssprog C er som skabt til hurtige maskiner - Amiga ..... 248,-

## PC'ere IBM & kompatible

### PC begynderbog for viderekomne

DOS-grundkommandoer, bat-filer, edlin-editor, diskette & harddisk, installation m.v. .... 248,-

### PC Maskinsprog

Assemblerprogrammering, Debug, anvendelse af BIOS & DOS rutiner, adresserings-teknik og meget mere ..... 248,-

### C for begyndere (med flere)

Sådan lærer du det nye superhurtige programmeringssprog, hvor nøgleordene er hastighed, programmeringsteknik, biblioteker m.v. .... 248,-

### PC floppy & harddisk

Alt om organisation, reorganisering, sikkerhedskopier m.v. .... 348,-

Mange eksempler, inkl. diskette .... 348,-

Katalog ..... 5,-

## BECKERbase PC

Nu er det slut med de dyre løsninger på specialprogrammer, hvor man alligevel er låst fast på »standardrutiner«.

BECKERbase PC kan arbejde med sammenhørende filer (relationsdatabase), d.v.s. at f.eks. 3 databaser som: kunde, produkt og faktura er opstillet i et hierarki: Hvorefter der kan søges:

Hvem har købt hvilke produkter?

Hvilke fakturaer indeholder hvilket produkt? o.s.v.

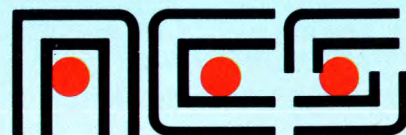
Sådanne familiære forbindelser findes kun i databaser, hvor du frit kan definere en netværksstruktur.

Fra BECKERbase PC's hovedmenu kan du som programmør skabe ydedygtige brugerprogrammer og applikationer. Den kommende »bruger« vil ikke se BECKERbase PC, men kun de menuer og skærm-billeder, som er skabt af programmøren. IMPORT & EXPORT fra andre programmer gør BECKERbase til et virkeligt smidigt program, der kan bruges til stort set alle applikationer. Simpelthen markedets bedste til prisen .... Kun 998,-

## Familieprogram PC

(alle IBM kompatible) .... 298,-

samt C 64 & C 128 ..... 298,-



NORDIC COMPUTER SOFTWARE  
SMEDEGADE 7 · DK 6950 RINGKØBING

Kundeservice:  
Tlf. 0732 02 02 kl 900-1000



# DANISH DYNAMITE

Styr på fremtiden -  
Styr i fremtiden...  
Det danske joystick

Slagfast nylon-hus -  
Stållindlæg i håndtag -  
Dansk-fremstillet  
1 års garanti



**DAN-JOY**  
**DAN-JOY**  
**DAN-JOY**®

Præcisions fremstillet med trykt kredsløb  
5 stk. udskiftelige micro-switches  
Superstærk plast- og stålkonstruktion  
Designet for både venstre og højre hånd  
Specielt designet håndtag  
Speciel ledningsafastning  
Ekstra lang ledning på 150 cm.

Passer til:

Commodore 64/128 - Atari - Amstrad  
Bit 90 - Memotech - Spectravideo

Vejledende udsalg 218,- kr.

Sælges gennem forhandlere over hele landet.

Fabrikation: Danish Joystickproduction, Axel Kiers Vej 18 C 3, DK-8270 Højbjerg, Tlf. 06 29 44 44\*

Hvis din sædvanlige forhandler ikke har Dan-Joy, kan du ringe til os, så finder vi een i nærheden af dig.





**This was brought to you**

**from the archives of**

**<http://retro-commodore.eu>**